



EESTI MAAÜLIKOOL
Majandus-ja sotsiaalinstituut

Elery Tiimann

**ETTEVÕTLUSÕPE JA ETTEVÕTLUSPÄDEVUSTE
KUJUNEMINE ÜLIKOOLIÕPINGUTE KÄIGUS EESTI
MAAÜLIKOOLI VILISTLASTE ETTEVÕTLUSUURINGU
NÄITEL**

ENTREPRENEURSHIP EDUCATION AND DEVELOPMENT
OF ENTREPRENEURSHIP COMPETENCIES DURING THE
UNIVERSITY STUDIES ON THE EXAMPLE OF ALUMNI
SURVEY OF ESTONIAN UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES

Magistritöö
Majandusarvestuse ja finantsjuhtimise õppekava

Juhendaja: teadur Anne Pöder, *Dr*

Tartu 2018



Eesti Maaülikool Kreutzwaldi 1, Tartu 51014		Magistritöö lühikokkuvõte	
Autor: Elery Tiimann		Õppekava: Majandusarvestus ja finantsjuhtimine	
Pealkiri: Ettevõtlusõpe ja ettevõtluspädevuste kujunemine ülikooliõpingute käigus Eesti Maaülikooli vilistlaste ettevõtlusuuringu näitel			
Lehekülgi: 59	Jooniseid:22	Tabeleid:5	Lisaid: 0
Osakond: Maamajanduse juhtimine, ühistegevus ja maasotsioloogia, Majandus- ja sotsiaalinstituut ETIS-e teadusvaldkond ja CERC S-i kood: Täiskasvanuharidus, elukestev õpe (S280) Juhendaja(d): Anne Pöder Kaitsmiskoht ja -aasta: Tartu 2018			
<p>Ettevõtlusõpe pakub võimalust inimeste ettevõtlusalaste teadmiste, oskuste ja ettevõtlikku meelelaadi kujunemiseks. Tänapäeva ühiskonnas toimetulekuks on võtmesõnaks ettevõtluspädevused, nende arendamine ülikooliõpingute käigus on tähelepanu vääriv uurimisvaldkond.</p> <p>Magistritöö eesmärk on välja selgitada Eesti Maaülikooli (EMÜ) vilistlaste poolt ettevõtlusõppes osalus ning ettevõtluspädevuste kujunemine õpingute käigus. Analüüsis kasutatakse 2016. a. ettevõtlusõppe programmi Edu ja Tegu käigus EMÜ-s läbi viidud vilistlaste ettevõtlusuuring ankeetküsitluse andmeid.</p> <p>Andmete analüüsimisel kasutatakse sagedusjaotusi ja keskmisi hinnanguid ning hii-ruut testi, dispersioonanalüüsi ja t-testi, millega võrreldi kas keskmised hinnangud (vastajate õppekavagrupp, instituut, haridustase, sugu ja vanus) ettevõtlusainete läbimise ja pädevuste kujunemisel olid statistiliselt oluliselt erinevad. Lisati kasutati ka pädevuste kategoriseerimist, kus jagati 22 küsitluses kasutatud pädevust 4 pädevusgruppi (kognitiivsed, funktsionaalsed, sotsiaalsed ja meta-pädevused).</p> <p>66,7% viimasel 10-l aastal EMÜ lõpetanud vilistlastest olid läbinud ettevõtlusaineid, kuid seda mõjutas nii vastaja õppekavagrupp kui instituut. Õppekavagruppide lõikes olid ettevõtlusalaseid aineid läbinud kõige rohkem äriduse ja halduse vilistlased, kõige vähem olid ettevõtlusaineid läbinud bio-ja keskkonnateaduste ja veterinaaria õppekavagruppide vilistlased (alla poole). Ettevõtlusõppes osalust mõjutas vastaja vanus, õppeaste.</p> <p>22-st ettevõtluspädevusest hindasid vastajad, et kõige enam aitasid õpingud kaasa enda teadmiste, oskuste pidev täiendamise oskuse, iseseisvuse ja oskuse ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada kujunemisele. Madalamaid keskmisi hinnanguid said finantsalased teadmised ja ettevõtlusalased teadmised, ning madalamalt hinnati ka juhtimisoskust ja riskijulgust. Ettevõtlusõppes osalus, vastaja õppekavagrupp, lõpetatud instituut, haridustase mõjutasid oluliselt ettevõtluspädevuste kujunemist. Pädevuste grupi lõikes hindasid vastajad kõige kõrgemalt, et õpingud aitas kaasa meta-pädevuste kujunemisele, millele järgnesid sotsiaalsetele pädevustele, funktsionaalsetele ja kognitiivsetele pädevustele antud hinnangud.</p>			
Märksõnad: ettevõtlusõpe, ettevõtluspädevused, vilistlasuuring			



Estonian University of Life Sciences Kreutzwaldi 1, Tartu 51014		Abstract of Master's Thesis	
Author: Elery Tiimann		Speciality: Accounting and Financial Management	
Title: Entrepreneurship education and development of entrepreneurship competencies during the university studies on the example of alumni survey of Estonian University of Life Sciences			
Pages: 59	Figures:22	Tables:5	Appendixes: 0
Department: Department of Rural Management, Co-operation and Rural Sociology, Institute of Economics and Social Sciences			
Field of research (CERC S) code: Adult education, permanent education (S280)			
Supervisor(s): Anne Põder			
Place and date: Tartu 2018			
<p>Entrepreneurship education provides an opportunity to develop entrepreneurship knowledge, skills and entrepreneurial mindset. In the modern society, entrepreneurship competencies are a key word, and their development is a field of research that requires attention. The aim of the Master thesis was to examine the participation of the alumni of Estonian University of Life-Sciences at entrepreneurship education and the development of entrepreneurship competencies during the university studies. The analysis was based on the data from an alumni questionnaire survey conducted in 2016 as a part of the entrepreneurship education program “Edu ja Tegu”.</p> <p>For the analysis, frequency distribution, analysis of averages, chi-square tests, ANOVA and t-tests are used to compare the assessments on entrepreneurship education and on the development of entrepreneurship competencies by the field of studies, institutes, level of studies, gender, age etc. Also, the entrepreneurship competencies studies were divided into four categories (meta-competencies, social competencies, functional competencies, cognitive competencies) to assess the scores on the different types of competencies.</p> <p>66,7% of alumni that graduated the university in the last ten years had participated in entrepreneurship courses, however, this was affected also by the fields of studies and the institute they graduated. Almost all of the alumni of business and administration study group had received entrepreneurship courses during studies. The participation was lowest among life-sciences and veterinary medicine graduates with less than half of them had received entrepreneurship courses. The age, level of studies affected also the participation.</p> <p>Out of the 22 entrepreneurship competencies assessed, alumni gave the highest assessments that the studies helped them to develop the skills to constantly improve one's knowledge and skills, independence, oral and written expression skills. Lowest scores were given to financial and entrepreneurship knowledge, leadership and risk-taking skills. The scores were influenced by whether the respondent had participated in the entrepreneurship education, the institute, field of studies, level of studies etc. In terms of the group of competencies, the development of meta-competencies received the highest scores, followed by social, functional and cognitive competencies.</p>			
Keywords: entrepreneurship education, entrepreneurship competencies, alumni survey			

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	5
1 ETTEVÕTLUSE JA ETTEVÕTLIKKUSE TEOREETILISED KÄSITLUSED.....	7
1.1 Ettevõtluse ja ettevõtja defineerimine	7
1.2 Ettevõtlikkus	10
1.3 Ettevõtluspädevused.....	11
1.4 Ettevõtlusõpe.....	15
1.5 Ettevõtlusaktiivsus	19
2 ÜLEVAADE UURINGUST	22
2.1 Ülevaade 2016. a. Eesti Maaülikooli vilistlaste ettevõtlusuuringust.....	22
2.2 Metoodika	23
2.3 Ülevaade vastajatest	26
2.4 Ettevõtlusõppe läbimine ja seda mõjutavad tegurid.....	28
2.5 Ettevõtluspädevuste kujunemine.....	31
2.6 Hinnangud pädevusgruppidele.....	40
2.7 Peamised järeldused analüüsi tulemuste põhjal	46
KOKKUVÕTE.....	51
KASUTATUD KIRJANDUS	55

SISSEJUHATUS

Tänapäeva ühiskond on pidevas muutumises ja erinevaid majanduslikud ja sotsiaalsed protsessid toimuvad võrreldes varasemaga oluliselt kiiremini. See omakorda on tekitanud vajaduse ettevõtlike inimeste järele, kes suudaks lahendada muutustega kaasnevaid väljakutseid. Üheks võimaluseks inimeste ettevõtlikkuse ja ettevõtluse arendamiseks on ettevõtlusõpe, mille eesmärgiks on „suurendada nende inimeste hulka, kes suudavad ja tahavad muuta ideed tegelikkuseks nii enda, kohaliku kogukonna kui ka ettevõtte tasandil“ (Saal 2013: 11). Ettevõtlusõppel nähakse olulist rolli ettevõtlusalaste pädevuste arendamisel (Ettevõtlusõppe programm ... 2016). Ettevõtlushariduse abil arendatakse õpilastes nii teadmisi, oskusi kui ka käitumismustreid ja ettevõtlikku mõtteviisi (Moberg *et al.* 2014: 5)

2016.a. uurisid Raudsaar ja Kaseorg (2016) ettevõtlusõpet Eesti suurimates kõrgkoolides kasutades 2014. aasta andmeid. Nad järeldasid, et tänu ülikoolivahelisele koostööle on võimalik ettevõtlust õppida kõikides riiklikes ülikoolides, kuid mittemajanduserialade üliõpilaste aktiivsus ettevõtlusainete võtmisel on väike, sest ainult 5,4% neist osales ettevõtlusõppes. Autorid rõhutavad, et ettevõtlusõppe pakkumine on samas oluline iga eriala jaoks, kuna ettevõtluse areng oma kõige laiemas tähenduses suurendaks innovaatilisust erinevatel aladel (Raudsaar, Kaseorg 2016).

Haridusasutuste poolt pakutaval õpe mängib tähtsat rolli õppijate isiklike ettevõtlusalaste pädevuste kujundamisel, ning mõjutab ettevõtete alustamist kui ka püsijäämist (Bird 2002: 203-227). Haridusasutustel on tähtis teada, milliseid oskusi (pädevusi) oleks vaja arendada tulevaste ettevõtjate ja ettevõtlike kodanike koolitamisel (Venesaar *et al.* 2006).

Magistritöö eesmärk on välja selgitada Eesti Maaülikooli vilistlaste poolt ettevõtlusõppes osalus ning ettevõtluspädevuste kujunemine õpingute käigus 2016. a. vilistlasuuringu alusel.

Magistritöös püstitatud uurimisülesanded on:

1. Teoreetilistele allikatele põhinedes anda ülevaade ettevõtlusest, ettevõtjast, ettevõtlikkusest, ettevõtluspädevustest, ettevõtlusõppest ja ettevõtlusaktiivsusest.

2. Anda ülevaade, kuidas erinevad autorid defineerivad ettevõtluspädevusi ja kuidas neid liigitada.
3. Anda ülevaade, milliseid varasemaid uuringuid on tehtud seoses ettevõtluspädevuste kujunemisega.
4. Anda ülevaade 2016. a. toimunud vilistlasuuringust ja selle vastajatest.
5. Analüüsida ettevõtlusainete läbimise ja ettevõtluspädevuste hinnanguid ning omavahelisi seoseid.
6. Analüüsida, kuivõrd erinevaid hinnanguid anti erinevatele pädevusgruppidele.

Analüüsiks on kasutatud 2016. a. "Vilistlaste ettevõtlusuuring Eesti Maaülikooli, Eesti Kunstiakadeemia ja Eesti Ettevõtluskõrgkooli Mainor näitel" (Põder *et al.* 2016) uuringu raames läbi viidud Eesti Maaülikooli vilistlaste ankeetküsitluse andmeid. Töö autor ei osalenud andmete kogumises, analüüs on sekundaarandmete edasitöötlus.

Andmete analüüsis kasutatakse sagedusjaotusi ja keskmisi hinnanguid. Kasutatakse hii-ruut testi ja dispersioonanalüüsi, et võrrelda, kas hinnangud õppekavagruppide, instituutide, haridustaseme, vastaja soo ja vanuse lõikes ettevõtlusalaste ainete läbimise ja ettevõtluspädevuste omandamisele on statistiliselt oluliselt erinevad. Samuti vaadeldi t-testi ja korrelatsioonanalüüsiga, kas vastajate vanus ja hinnangud on omavahel seotud. Analüüs viidi läbi tabelitöötlusprogrammis MS Excel ja statistilise andmetöötluse tarkvara SPSS-iga.

Magistritöö koosneb kahest osast. Töö esimeses osas antakse ülevaade teoreetilisest kirjandusest, kus käsitletakse ettevõtluse, ettevõtja, ettevõtlikkuse ja ettevõtlusaktiivsuse erinevaid definitsioone. Antakse ülevaade ettevõtlusõppest ja selle arengust, ettevõtluspädevustest ja erinevate autorite käsitlest neid liigitada. Töö teine osa koosneb empiirilise osast, kus antakse ülevaade "Vilistlaste ettevõtlusuuring Eesti Maaülikooli, Eesti Kunstiakadeemia ja Eesti Ettevõtluskõrgkooli Mainor näitel" (Põder *et al.* 2016) uuringust ja autori poolt teostatud analüüsist. Analüüsi osas on töös kasutatud illustreerivaid jooniseid ning tabeleid.

1 ETTEVÕTLUSE JA ETTEVÕTLIKKUSE TEOREETILISED KÄSITLUSED

1.1 Ettevõtluse ja ettevõtja defineerimine

Mõisteid, mis on seotud ettevõtlusega, defineeritakse majandusteaduses erinevalt. Ei ole olemas üheselt tunnustatud ettevõtluse ja ettevõtja definitsiooni. Selle põhjuseks on see, et definitsioonide paljus on niivõrd suur, sest erinevad autorid on väljatoonud omad selgitused. Seetõttu pole ka nende mõistete defineerimine tegelikkuses nii lihtne, kui esialgu tundub.

Mitmetes definitsioonides seostatakse ettevõtlust konkreetse äriettevõtte loomisega ja juhtimisega. Näiteks Mereste on öelnud: "Ettevõtlus on kasumit taotlevate ettevõtete asutamine, käigus hoidmine, arendamine ja laiendamine" (Mereste 2003). Gries ja Naudé on ettevõtlust defineerinud kui ressursi, protsessi ja tegutsemise vormi, mille puhul inimesed kasutavad positiivseid võimalusi turul, luues ja kasvatades uusi äriettevõtteid (Gries, Naudé 2011: 217).

Ettevõtlust saab defineerida ka laiemalt rõhutades tulu teenimist. Mereste on lisanud, et ettevõtlus on ka igasugune majandustegevus, mille eesmärgiks on tulu saamine kauba tootmise ja teenuse osutamise teel (Mereste 2003). Seadusandlikus mõistes näiteks Eesti Tulumaksuseaduses §14 lg 2 on defineeritud ettevõtlust kui isiku iseseisev majandus- või kutsetegevus, mille eesmärgiks on tulu saamine kauba tootmisest, müümisest või vahendamisest, teenuse osutamisest või muust tegevusest, kaasa arvatud loominguline või teaduslik tegevus (Tulumaksuseadus 1995). Ka A. Laas (2001) on öelnud "ettevõtluseks loetakse mistahes tulu saamist. Tuluks saab olla kinnisasja üürist, rendist või võõrandamisest saadud tulu, vallasasja võõrandamisest saadud tulu" (Laas 2001: 17).

Erinevad teadlased on aga ettevõtlust defineerinud erinevalt. Näiteks Cole rõhutab ka kasumi teenimist ning on öelnud, et ettevõtlus on sihipärane tegevus algatada, säilitada ja arendada kasumile orienteeritud tegevust (Cole 1968: 65). Herron ja Robinson on ettevõtlust käsitlenud kui käitumisviiside kogumit, mis algatab ja juhib

majandusressursside ümberjaotamist ning mille eesmärk on väärtuste loomine läbi nende vahendite (Herron, Robinson 1993: 283).

Mitmed autorid defineerivad ettevõtlust kui protsessi ja seostavad ettevõtlust uuenduslikkusega. Näiteks Shane ja Venkataramani järgi on ettevõtlus protsess, mis hõlmab endas avastamist, hindamist ja võimaluste ärakasutamist tutvustamiseks uusi tooteid, teenuseid, protsesse, töökorraldusmeetodeid või turge (Shane, Venkataraman 2000: 219). Ettevõtlusega tegeledes avastatakse uusi viise, kuidas olemasolevaid ressursse kombineerida (Sobel 2008). Toma, Grigore ja Marinescu on lähenenud natukene teistmoodi. Nemad on öelnud, et ettevõtlus on inimese loominguiline protsess. Üks osa, mis võtab kokku ressursid tootlikkuse tasandilt ja viib need kõrgemale tasandile. See tähendab isiku tahet kohustuste võtmisel ja vaimse võimekuse ülesandeid täita ideest teostuseni. Teine osa ettevõtlusest seisneb võimaluste leidmises seal, kus teised inimesed leiavad ainult kaost, vastuolusid või segadust. (Toma *et al.* 2014: 438)

Richard Cantillon, keda peetakse üheks ettevõtlusteooria rajajaks ja kes võttis esmakordselt kasutusele ettevõtluse mõiste, arvates on ettevõtja eriliste võimetega isik, kes on ettenägelik, riskib ja võtab täieliku vastutuse oma otsuste eest nii tavaolukorras kui ka ebatavalistes olukordades (Chistyakova 2010: 94). A.Schumpeter on omalt poolt lisanud veel, et ettevõtja on innovaator, kes viib ellu ettevõtlusalaseid muudatusi. Muutused ilmnevad uute/täiustatud toodete turule toomises, uue tootmisviisi juurutamisel, uue turu avamisel, uue tooraineallika kasutamisel või mõne tootmisharu ümberkorraldamisel (Schumpeter 1911).

Ettevõtja peab kasumi saavutamiseks kasutama aina uuenduslikumaid ideid. Madala tootlikkusega ettevõtlusaladelt suunama oma ressursid kõrgema tootlikkusega aladele (Burns 2007: 11) Ettevõtja on isik, kes loob lisandväärtust läbi majandustegevuse, tutvustades uusi teenuseid, turge ja tooteid. (Ahmad, Seymour 2008: 14). Tõnis Mets on öelnud: "ettevõtjale on omane näha ja teostada ümbritsevas keskkonnas ärivõimalusi, mida teised inimesed ei märka, ei mõista või ei ole mingil muul põhjusel (initsiatiivitus ja otsustusvõimetus, riski kartus, hirm avaliku arvamuse ees jne) valmis realiseerima" (Mets 2005: 7).

Sarnaselt ettevõtluse defineerimisega on ka seadusandlikus mõistes ettevõtja definitsioon oluliselt piiritletum kui näiteks teoreetikute lähenemises. Eesti Äriseadustikus on kirjas, et „ettevõtja on füüsiline isik, kes pakub oma nimel tasu eest kaupu või teenuseid ning

kaupade müük või teenuste osutamine on talle püsivaks tegevuseks, ning seaduses sätestatud äriühing“ (Äriseadustik 1995, § 1).

Nii seadusandlik keskkond kui isiklikud soovid mõjutavad ettevõtlusega alustamist. Inimesed hakkavad ettevõtjateks väga erinevatel põhjustel ja eesmärkidest. Nendeks võivad olla näiteks:

1. Elatis ja sõltumatus - kui inimene ei leia endale töökohta, aga tal on idee, mida tahab ellu viia, siis hakates ettevõtjaks, loob ta endale töökohta, kus saab endale elatist teenida ja samas ei pea kellegi teise käske täitma. Inimene korraldab ise enda ettevõtte asju nii nagu parimaks peab ja saab selle eest ka tasu millega esmavajadusi rahuldada.
2. Kuulsus ja jõukus - ettevõtjaks olemine annab teatud positsiooni ja staatuse ühiskonnas ning täidab soovi omandada tuntus. Ettevõtjaks olemine annab võimaluse ka suguvõsas ja tutvusringkonnas pälvida tunnustust. Samas, mida paremini ettevõttel läheb, seda paremaid tingimusi saab ettevõtja oma perele pakkuda just turvalisema kodu ja kindlamat tuleviku perspektiivi arvestades.
3. Eneseareng, kasulikkus ja väljakutse - ettevõtlus annab võimaluse ettevõtjal ennast teostada, omandada uusi teadmisi, oskusi ja kogemusi. Võttes vastu erinevaid riske, mis ettevõtlus pakub, pannakse ennast proovile ja olla kellelegi kasulik. Pürgides ettevõtjaks saab rahuldada vajadust ühiskonnas midagi vajaliku ja tähtsat korda saata.
4. Iseenese peremeheks olemine, hobid ja unistused - Olles ettevõtja, saab inimene olla ülemus, omanik ja juht. Saab ise otsustada ja tegutseda täpselt nii nagu paremaks peab. Ise teeb ja ise vastutab. Kui ettevõtja töö ja hobid kattuvad on õnn teha tööna seda, mis meeldib ning selle kaudu ka oma unistusi ellu viia. Olgu need unistused seotud siis tööalaselt või kuidagi iseenda arenguga. (Saal 2013: 12-13)

Eespool toodut kokku võttes võib öelda, et ettevõtluse ja ettevõtja defineerimisel rõhutavad erinevad allikad erinevaid aspekte, kuid kesksel kohal on ettevõtte kui organisatsiooni loomine, tulu teenimine, äri võimaluste ära kasutamine ja uuenduslikkus.

1.2 Ettevõtlikkus

Ettevõtlusega seoses räägitakse tihti ka ettevõtlikkusest, kuid peab arvestama, et see on tavapärase arusaamise oluliselt laiem mõiste kui ettevõtlus.

Ettevõtlikkus on mõiste, mida saab kasutada iseloomustamiseks füüsilist isikut ehk inimest. Ettevõtlik inimene on algatusvõimeline, orienteeritud oma ideede realiseerimisele, hea suhtleja, enese- ja sihikindel, loov, otsustusvõimeline, innovatiivne ja koostöövalmis. Ettevõtliku inimese tegutsemine on seotud riskide võtmisega, millega proovitakse tagada maksimaalselt parimat tulemust. (Zeiger 2013) Laas lisab, et ettevõtja peab olema andekas, isekas ja tahtmist täis. Hea majandusliku taibuga ettevõtja on kokkuhoidlik (Laas 2001: 18).

Ettevõtlikkus on eelkõige hoiak ja ellusuhtumine, mis viitab inimese võimele mõtteid tegudeks muuta. See eeldab loomingulist, uuendusmeelsust ja riskivalmidust, samuti ka oskust võimalusi märgata, tegevust kavandada ja kavandatut ellu viia. Samuti võib ettevõtlikkus avalduda igas eluvaldkonnas (Eesti Kaubandus-Tööstuskoda 2010: 2). Seda võib nimetada ka isikuomaduseks, mis väljendab inimese võimet ja sisemist tahet tegutseda. See kätkeb endas soovi unistada ja eesmäärke püstitada, samas oskust leida esile kerkinud probleemidele lahendusi ja viia juba alustatu lõpule (Saal *et al.* 2012).

Ettevõtlikkuse käsitlustes on väga erinevaid arvamusi selle kohta, kuivõrd on inimese ettevõtlikkus muudetav. Näiteks Laas toob välja, et lisaks riskivalmidusele, peaks olema armastus numbrite vastu ning äritegemise pisik juba väiksest saadik veres (Laas 2001: 18). Seega viitab ta sellele, et ettevõtlikkus kui hoiak peaks avalduma juba nooruses ja seda võiks pigem käsitleda kui midagi, mis peab olema kaasa sündinud.

Sellele vastandiks on mitmed autorid, kelle seisukoht on, et ettevõtlikkust on võimalik inimeses arendada. Saal (2013) toob välja, et selleks on vaja piisavalt tahet ja soovi ning valmisolekut midagi ära teha. Ettevõtlikuks inimeseks kujuneb inimene ise. Kõige rohkem aitab isiklik kogemus ja praktika. Ebaõnnestumised ja teiste kriitika on alati hea praktika. Kuna tänapäeva ühiskond areneb väga kiiresti, mis ei võimalda oodata ettevõtlike inimeste esile kerkimist, siis on tekkinud vajadus ettevõtlike inimeste järele, kes kindlustaks ühiskonna jätkusuutlikust pikemas perspektiivis. Selle üheks võimaluseks on kujunenud ettevõtlusõpe. (Saal 2013: 11)

1.3 Ettevõtluspädevused

Pädevus, see on midagi, milles inimene on väga hea. See on andekus, mis võimaldab inimesel oma tööd teha väga hästi (van der Laan *et al.* 2010: 3). Ettevõtluspädevused on teadmised, oskused ja valmisolek ettevõtlusega tegelemiseks (Ettevõtlusõppe programm ... 2017).

Mitmed varasemad uuringud, sealhulgas näiteks Birdi tulemused rõhutavad, et haridusasutuste poolt pakutaval õppel on oluline roll õppijate isiklike ettevõtlusalaste pädevuste arendamisel, ning see mõjutab edu ettevõtte alustamisel ja püsijäämisel (Bird 2002:203-227). Haridusasutustel on tähtis teada, milliseid oskusi (pädevusi) oleks vaja arendada tulevaste ettevõtjate ja ettevõtlike kodanike koolitamisel (Venesaar *et al.* 2006).

Ettevõtliku inimese ja ettevõtja vajalike omadusi on kirjeldatud erinevalt, kuid Santos Correia ja Ferreira eeskujul on E. Titov ja M. Torokoff-Engelbrecht välja toonud ettevõtlikuks käitumiseks ja ettevõtjaks kujunemiseks peamised vajalikud oskused, milleks on:

1. julgus katsetada ja riskida;
2. otsustusjulgus;
3. ajajuhtimine, iseenda juhtimine;
4. kuulamisoskus;
5. delegeerimisoskus;
6. presenteerimisoskus;
7. erimeelsustega toimetulek;
8. suhtlemisoskus;
9. koostööoskus;
10. kriitilise analüüsi oskus;
11. planeerimisoskus;
12. oskus ebaeduga toime tulla. (Santos 2010, Ferreira *et al.* 2012 ref Torokoff-Engelbrecht, Titov 2013:20)

Delamare Le Deist ja Winterton analüüsisid erinevaid teoreetilisi lähenemisi pädevustele ning jagasid need oma leviku ja pädevuse definitsiooni alusel neljaks:

1. biheavioristlik lähenemine (peamiselt levinud USAs)
2. funktsionalistlik lähenemine (Suurbritannia)
3. multidimensionaalne lähenemine (levinud Prantsusmaal, Saksamaal)
4. holistlik lähenemine (Delamare Le Deist, Winterton 2005)

USAs on tüüpiliselt domineerinud biheavioristlik lähenemine, mille puhul on põhiline fookus indiviidi põhilistel isikuomadustel ning nende seostel tööalase sooritusega. Näiteks Spencer ja Spenceri (1993) järgi kuuluvad pädevuste hulka motiivid, tunnetus, enesekontseptsioon, hoiakuid või väärtuseid, sisulised teadmised või tunnetuslikud/käitumuslikud oskused. Nende arvates saab pädevuseks pidada ükskõik millist individuaalset tunnust, mida saab usaldusväärselt mõõta või näidata (Spencer, Spencer 1993 ref Delamare ... 2005).

Suurbritannias on levinud peamiselt funktsionalistlik lähenemine pädevustele, mille puhul olid pädevuste mõistmisel aluseks põhiliselt ametikoha jaoks määratletud standardid, mida selles valdkonnas ja ametikohal töötaja peaks oskama. Põhirõhk on funktsionaalsel oskusel erinevaid tööülesandeid läbi viia oma ametikohal. (Delamare Le Deist, Winterton 2005)

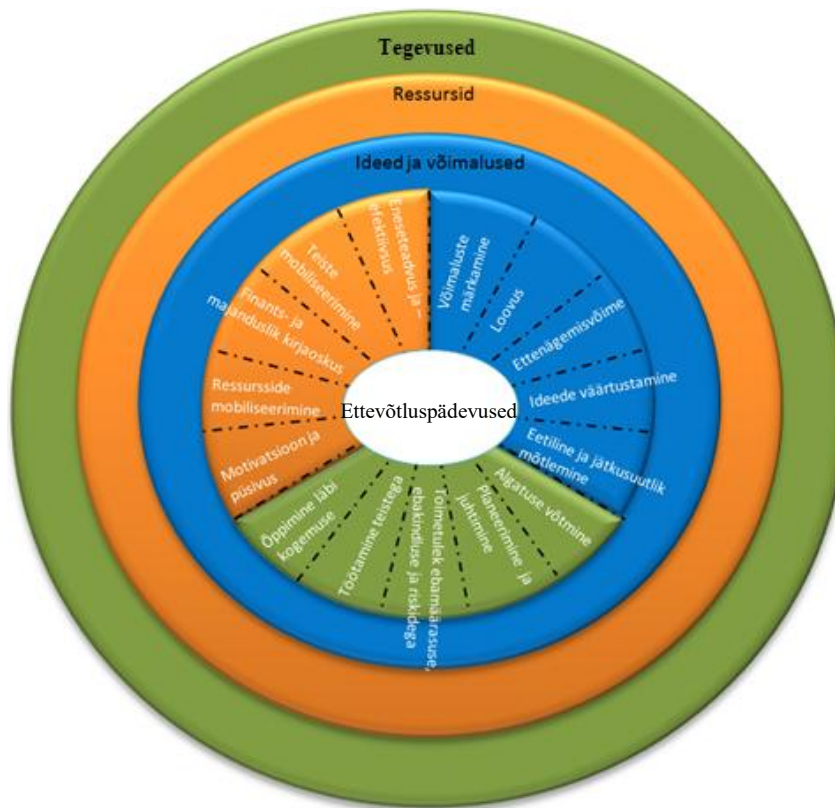
Prantsusmaal ja Saksamaal on traditsiooniliselt domineerinud multidimensionaalne lähenemine pädevustele, mille puhul üritatakse haarata pädevuste erinevaid aspekte. Näiteks Prantsusmaal levinud lähenemine, kus rõhutatakse nii teadmiste, kogemuse kui ka käitumisalast pädevust. Saksamaal ja Austrias on kesksel kohal võtmeoskuste kontseptsioon, kuhu on haaratud isiklik, tegevuspõhine, valdkonna, sotsiaalne, üldine kognitiivne jms kompetents (*Ibid.* 2005).

Delamare Le Deist ja Winterton (2005) pakuvad välja holistliku lähenemise (tabel 1), mis püüab haarata kognitiivse (teadmised ja mõistmine), funktsionaalse (oskused) kui sotsiaalse pädevuse (käitumislik, hoiakud) ning meta-pädevuse (oskus õppida, enesetõhusus jms), mis mõjutab ülejäänud kolme omandamist. (*Ibid.* 2005)

Tabel 1. Holistlik lähenemine pädevustele, *Allikas:* Delamere Le Deist, Wintertoni 2005: 39 näitel

	Ametialane	Isiklik
Kontseptuaalne	kognitiivne pädevus	meta-pädevus
Operatiivne	funktsionaalne pädevus	sotsiaalne pädevus

Ettevõtluspädevuste jaoks on erinevaid raamistikke välja pakkunud mitmed muud uurijad. Bacigalupo, Kampylis, Punie, Van den Brande (2016) on välja töötanud oma poolse mudeli, kuidas kirjeldada ettevõtluspädevusi (joonis 1). Nende mudelis on kesksel kohal kolm põhielementi: "Ideed ja võimalused", "Ressursid" ja "Tegevused", mis koos moodustavad ettevõtluse kui pädevuse. Pädevusvaldkonnad on omavahel tihedalt põimunud ja on omakorda jagatud 15 omavahel seotud ja ühendatud alapädevuseks. Kolm peamist kontseptuaalset valdkonda on mudelis eraldi välja toodud, et rõhutada, ettevõtluspädevus kui võime seisneb ressursside mobiliseerimise abil ideede ja võimaluste muutmises tegevusteks.



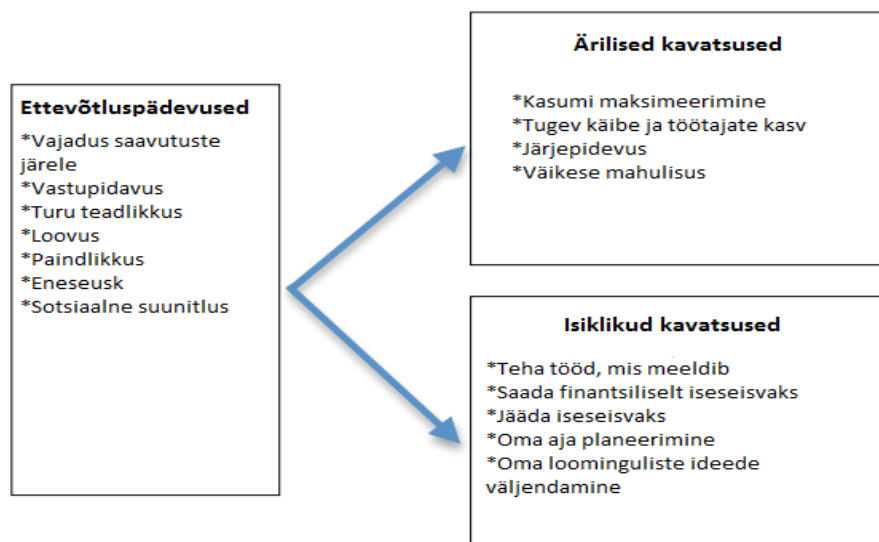
Joonis 1. Ettevõtluspädevuste mudeli valdkonnad ja alapädevused, *Allikas:* Bacigalupo et al. 2016: 16. näitel

Ideede leidmise ja näiteks võimaluste märkamise all peetakse näiteks silmas seda, et õppes pöörata tähelepanu sellele, et õpilane kasutaks oma kujutlusvõimet ja andeid, et näha võimalusi uute väärtuste loomiseks. Oluline on arendada teatavat loovust ja ettenägemisevõimet. Need aga omakorda nõuavad õpilaselt püsivust, et võtta algne idee ja üritada see ellu viia ja seega jõuda tegevusteni.

Selleks, et tekiks võimalus ideid ja võimalusi ellu rakendada, on vajalik koguda ja arendada vajalikke ressursse. Inimese ressurssideks on nii isikuomadused (nt. indiviidi motivatsioon ja püsivus, eneseteadvus ja enesekontroll), materiaalsed vahendid (nt. tootmisvahendid ja rahalised vahendid) või mittemateriaalsed (nt. konkreetset teadmised ja oskused).

Autorid ei väida, et õppija peaks omandama kõigis 15-s alapädevuses kõrgeima tasemega oskusi, vaid rõhutavad seda, et õpilasel võiks olla kõigist neist ülevaade ja arusaam. (Bacigalupo *et al.* 2016:8-16)

Võrreldes eelneval joonisel (joonisel 1) toodud pädevuste jaotusega on Van der Laan *et al.* (2010) oma mudelis käsitletud ainult 7 ettevõtlusega seotud pädevust. Nende uuringus oli põhiliseks fookuseks, kuidas on ettevõtluspädevused seotud inimeste kavatsustega (joonis 2).



Joonis 2. Ettevõtluspädevuste mõju kavatsustele, *Allikas: Van Der Laan, et al 2010: 8 näitel*

Ettevõtlusega seotud kavatsusi võib jagada kaheks: ärilised ja isiklikud. Ärilisteks kavatsused on seotud otseselt ettevõtlusega, näiteks kasumi maksimeerimine, suur käive ja

töötajate kasv jms. Isiklikud kavatsused on tüüpiliselt seotud elustiiliga ja tulenevad isikust endast. Isiklikeks kavatsusteks on näiteks: soov teha tööd, mis meeldib; rahaline iseseisvus; ajaline vabadus jms. Uuringu autorite üheks järelduseks oli, et ettevõtja pädevused (näiteks teadlikkus turust, saavutusvajadus jms) mõjutavad tema kavatsusi, näiteks seda, kas ettevõtja soovib jääda väikeettevõtjaks või tal on kavatsus oma ettevõtet tugevalt kasvatada (van der Laan *et. al* 2010). Siit saab järeldada seda, et pädevusi arendades, saab mõjutada ettevõtjate kavatsusi. Näiteks, kui inimene omandab piisavad teadmised turust, suureneb enesekindlus jne, siis on ta valmis muutma ka oma kavatsusi. Pädevuse arendamisel julgetakse võtta rohkem riske ja algsest soovist olla väikeettevõtja võib tekkida kavatsus oma ettevõtet tugevalt kasvatada.

1.4 Ettevõtlusõpe

Ettevõtlusõppel nähakse olulist rolli nii ettevõtlikkuse kui ettevõtlusalaste pädevuste arendamisel. Ettevõtlusõpe on oma olemuselt ettevõtlikkust arendav ja ettevõtluseks ettevalmistav õpe, mis käsitleb komplekselt ettevõtte loomise ja arendamise protsessi (Struktuuritoetuse andmise...2016 §1 lg 1). Ettevõtlusõpe tegeleb ettevõtluspädevuste arendamisega (Ettevõtlusõppe programm 2017). Ettevõtlushariduse roll on edendada õpilastes ja üliõpilastes ettevõtlusvaimu mõtteviisi, pakkudes neile oskuste komplekti, teadmisi ja käitumismustreid, mis võimaldavad neil oma elus olla ettevõtlikud (Moberg *et al.* 2014: 5).

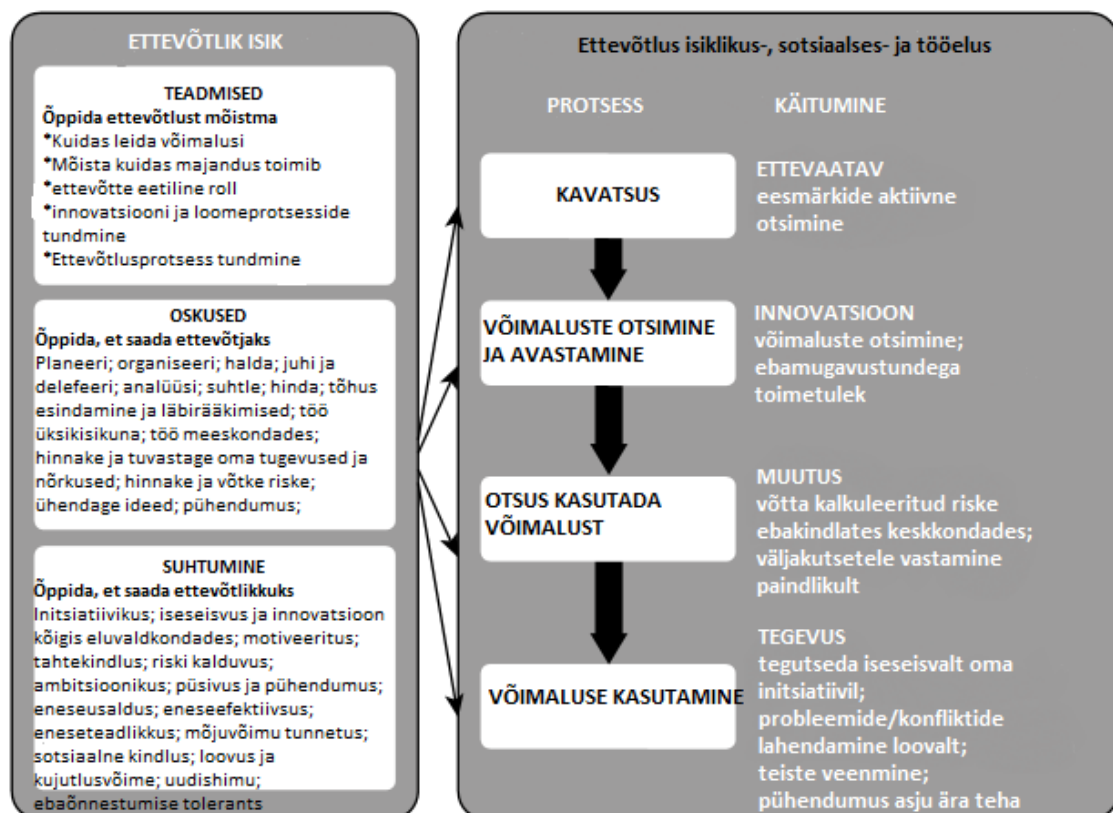
Inglise keeles kasutatakse mitmeid mõisted, et defineerida ettevõtlusõpet (*enterprise education, entrepreneurial education, entrepreneurship education*). Suurbritannias on eristatud kahte mõistet selle alusel, kas õpe on seotud konkreetset ettevõtte loomisega või laiemalt ettevõtlikkuse arendamisega. *Enterprise education* on nende mõistes laiemalt ettevõtlikkuse kui teatud tunnuste arendamine. Selle eesmärk on kujundada lõpetajates mõtteviis ja oskused, et enda originaalsed ideed ellu viia. *Entrepreneurship education* ehk ettevõtlusõpe õpetab ettevõtte loomist, arendamist ja kasvatamist. (QAA 2012)

Ettevõtlusõpe on viimasel kümnel aastal saanud oluliselt suuremat tähelepanu kui varasematel aastatel. Euroopa Liidu (edaspidi EL) tasandil kui ka mitmete uurimisgruppide poolt on välja töötatud mitmeid erinevaid raamistikke, millega püütakse selle alaseid

definiitsioone ja lähenemisi süstematiseerida. Näiteks EL-i tasandil on Euroopa Komisjoni siseturu, tööstuse, ettevõtluse ja VKEd peadirektoraat välja töötatud alljärgneva raamistiku (joonis3), kuidas läheneda ettevõtlusõppele (Moberg *et al.* 2014).

Ettevõtlushariduse aitab kaasa ettevõtliku inimese kujunemisele andes talle vajaminevad teadmised, oskused ja suhtumise. Ettevõtlusõpe peab andma õppijale piisavaid teadmisi, mis tähendavad nii võimaluste leidmise oskusi, üldisi majandus- ja ettevõtlusalaseid teadmisi, kui ka konkreetse ettevõtlusprotsessi mõistmist. Ettevõtlikkuseks vajalikud oskused on oskus planeerida, organiseerida, pühendumus, riskide võtmine jne. Samas, et saada ka ettevõtlikuks, on vaja inimesel kujundada õige suhtumine, mis tähendab olla initsiatiivikas, motiveeritud, pühendunud (*Ibid.* 2014).

Ettevõtlushariduse raamistik toob välja, et ettevõtlus on nii protsess ja protsessi erinevate etappidega on seotud indiviidide käitumine. Ettevõtlust kui protsessi iseloomustavad ettevõtluskavatsus, aga selleks, et jõuda ettevõtluseni, peab leidma võimaluse ja oskama seda ka ära kasutada. Protsessiga on seotud ettevõtlik käitumine, mille abil ettevõtlik inimene jõuab kavatsusest võimaluse realiseerimiseni (joonis 3).



Joonis 3. ELi ettevõtlushariduse elementide raamistik *Allikas: Moberg et al. 2014: 15 näitel*

Cedefop ehk Euroopa Kutseõppe Arenduskeskuse poolt 2011. a. tehtud ülevaade ettevõtlusõppe kohta Euroopas toob välja, et ettevõtlust õpetatakse peamiselt neljal viisil:

1. täiesti eraldiseisva õppeainena, kus keskendutakse ettevõtte loomise ja juhtimise teoreetilisele käsitlustele ja oskustele;
2. õppetööväliselt, tavaliselt vabatahtlik/valitav temaatika;
3. õppekava põhiteemana, mis tavaliselt keskendub ettevõtlusega seotud valdkondade vaheliste pädevuste arendamisele;
4. täiskasvanuhariduse raames toimuv kursustel.

Sellest tulenevalt saab öelda, et ettevõtlust on võimalik igal ajahetkel õppida, kui inimesel on olemas soov ja tahe. Kui inimene tunneb, et varasemalt õpitu on ununenud või on vajaka jäänisi, siis leidub ka võimalusi, kuidas ennast arendada ja täiendada. (Cedefop 2011: 54)

Moberg *et al.* (2014) rõhutab, et ettevõtlusõppe on EL-i tasandil seatud prioriteediks. Sellega seoses on tekkinud ka vajadus ettevõtlusõppe tulemusi mõõtma hakata. Et tagada jätkusuutlik koostöö ettevõtlushariduses, peab liikmesriikide ja ELi tasandil olema tõhus järelvalve meetmete ja strateegiate jälgimisel ning hindamisel. Järelvalve aitab hinnata, mis eesmärkide saavutamisel töötab ja mis mitte. See võimaldab hinnata meetmete tulemusi ja mõju. Selliste andmete alusel saavad ametiasutused paremini prognoosida ettevõtlusharidusprogrammide ja -algatuste tulemusi. Sel moel saab ressursse investeerida poliitikatesse/programmidesse, mis on tegelikult tõhusad ja arenguvõimelised (Moberg *et al.* 2014: 9-10). Sealhulgas on ka Eestis hakatud oluliselt rohkem tähelepanu pöörama ettevõtlusõppe arendamisele. Selle näiteks on kasvõi ettevõtlusõppe programm Edu & Tegu, mille käigus kogutud andmeid kasutatakse käesolevas töös.

Euroopa Komisjoni ekspertide rühm pani 2012. aasta detsembris kirja ettevõtlusalase hariduse näitajate hindamise ja kompetentsid. Nad määratlesid peamised valdkonnad, kus ettevõtlushariduse hindamine ja hinnangud võivad kaasa aidata:

- efektiivseks poliitiliseks planeerimiseks, õppekava/algatuste kavandamiseks ja rakendamiseks;
- sobivate vahendite efektiivseks valikuks (nt. õpetamismeetod);
- et mõista "mitte suutlikkuse" põhjuseid ja neid parandada/kõrvaldada;
- et mõista, mis on võimalik saavutada ja sellest tulenevalt planeerida õppekava kavandamist;

- ettevõtlusalase hariduse süstemaatiline seire võimaldab ka võrrelda erinevaid õppekavasid pikaajaliselt, näiteks võimaldab kindlaks teha valitsevaid suundumusi ja parandamist vajavaid valdkondi. (Moberg *et al.* 2014: 9-10)

Ka Eestis on ettevõtlusharidus saanud varasemast oluliselt rohkem tähelepanu. Mitmed uuringud on püüdnud hinnata ettevõtlusõppe senist olukorda Eestis.

Kolbre *et al.* (2006) kirjeldavad ettevõtlushariduse arengut Eestis. Ettevõtlusharidusele hakati tähelepanu pöörama 1990ndatel, kui kolm avalik-õiguslikku ülikooli reformisid oma majandusalaseid õppekavasid üleminekul turumajandusele. Samaaegselt loodi ka mitmeid eraõiguslikke kõrgkooli ning avalik-õiguslike ülikoolide regionaalseid kolledžeid, mis hakkasid samuti pakkuma ärijuhtimisele ja ettevõtlusele orienteeritud õppekavasid. 2006. a. oli autorite hinnangul võimalik Eestis õppida ärijuhtimist ja ettevõtlust ligi 20-s kohas ja ärisuunalist kõrgharidust omandas ca. 23% kõikidest üliõpilastest (Kolbre *et al.* 2006). Samas näiteks 2017/2018 õppeaastal sai Eestis 10-s kõrgkoolis 20-st õppida ärimajanduse ja halduse õppekavadel, mille hulka kuuluvad ka ettevõtluse ja ärijuhtimisega seotud õppekavad. Ärimajanduse ja halduse õppekavadel õppis 8527 üliõpilast, kes moodustasid 18,5% üliõpilastest (Eesti Haridus Infosüsteem 2018). Arvestama peab, et ärimajanduse ja halduse õppekavade alla kuuluvad ka avaliku halduse õppekavad, aga selgelt on näha, et võrreldes 10 aasta taguse ajaga on ärimajanduse alast kõrgharidust pakkuvate kõrgkoolide arv oluliselt vähenenud ja seda just erinevate erakõrgkoolide sulgemise tõttu.

2009. aastal analüüsis Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium ettevõtlusõpet kõrgkoolide mittemajanduserialadel. Analüüsis osales 16 kõrgharidust pakkuvat õppeasutust, mille õppekavad osalesid analüüsis. Tegemist oli tudengite arvu poolest suurimate kõrghariduse õppekavasid õpetavate õppeasutusega, kus tudengite arv moodustus ligi 81% kõikidest vastavatest õppeasutustest. Analüüsis tugineti kõrgkoolide veebis avalikustatud õppekavade dokumentidele. Õppekavadest otsiti aineid, mille väljundiks on teadmised ettevõtlusest, ettevõtlikkusega seotud oskustest ja majanduse toimimisest. Vaadati ka, kas õppeained on õppekavas kohustuslikud või valikained. Analüüsi tulemusel selgus, et 45% bakalaureuse taseme ja 44% magistriastme õppekavades puudusid majandus- ja ettevõtlusained täielikult. Parema tulemuse oli rakenduskõrghariduse õppekavades, kus majandus- ja ettevõtlusained puudusid vaid 1,6% õppekavadest. Uuringu tulemusel soovitati tähelepanu pöörata asjaolule, et vastavate ainete pakumine oleks terviklik ja süsteemne. See tähendab seda, et tudengil oleks võimalik

üksikute ainete läbimise asemele läbida terviklik aineteplokk, mis annaks terviklikud teadmised ja oskused antud valdkonnast. Tervikplokk majandus-ja ettevõtlusaineid annaks tudengile majanduses tugevama aluse kui mõni üksik ainepunkt õppekavas. (Ettevõtlusõpe Eesti... 2009: 7-10)

Raudsaar ja Kaseorg (2016) tegid ülevaate ettevõtlusõppes Eesti suurimates kõrgkoolides 2014. aastal. Nende uurimus tõi välja, et tänu ülikoolivahelisele koostööle on ettevõtlus võimalik õppida kõikides riiklikes ülikoolides. Samas selgus nende uuringu käigus, et mittemajanduserialade üliõpilastest osales ettevõtlusõppes ainult 5,4%. Autorid rõhutavad, et ettevõtlusõppe pakkumine on oluline iga eriala jaoks, kuna ettevõtluse areng oma kõige laiemas tähenduses nõuaks innovaatilisust erinevatel aladel. Arengusuuteline ettevõtluskeskkond on oluline mõjutaja riigi majandusele ja tänu arengusuutelisele majanduskeskkonnale suudetakse vastu astuda tulevastele probleemidele (Raudsaar, Kaseorg 2016).

1.5 Ettevõtlusaktiivsus

Riikide ettevõtluskeskkonna ja elanike ettevõtlikkuse mõõtmiseks on oluline näitaja ettevõtlusaktiivsus. Ka ettevõtlusõppe ja ettevõtluspädevuste arendamisel on ettevõtlusaktiivsuse tõstmine ja selle suurenemisele kaasaaitamine oluline eesmärk. Samas peab arvestama, et ettevõtlusaktiivsuse mõõtmiseks kasutatakse erinevaid lähenemisi. Ettevõtlusaktiivsus on suunatud ettevõtlustegevusele. Kus on ettevõtjaid, on ka ettevõtlusaktiivsust (Ahmad, Hoffman 2007:4). Ettevõtlusaktiivsus kasvab tänu ettevõtlikele inimestele ning võimalikele ettevõtjatele. Ettevõtlusaktiivsus tõuseb esile ettevõtliku tegutsemise tulemusena ettevõtjate ja ettevõtete näol, mis kujundavad ettevõtlusmaastikku. (Siimon, Kaseorg 2008:219)

Ettevõtlusaktiivsuse kujunemisel on Siimoni ja Kaseoru arvates kõige olulisemad isikuga ja keskkonnaga seotud tegurid. Isikuga seotud tegurid on:

1. isikuomadused (eneseteostusvajadus, riskivalmidus, algatusvõime, püsivus jt);
2. isiklik sobivus (sobiv vanus, hea tervis, stressitaluvus, energia, hoiakud, motivatsioon);

3. teadmised/kogemused (juhtimis-, analüüsi-, otsustus-, suhtlemis-, organiseerimisoskus jt)

Keskkonnaga seotud tegurid on nende arvates mitmetahulised, eristades järgmisi keskkondi:

1. mikrosotsiaalne - sõbrad, elukutse, töökoht, perekond, elukaaslane;
2. makrosotsiaalne - poliitilised vaated, infokanalid, õpikeskkond;
3. makromajanduslik - eelkõige ettevõtlus- ja õiguskeskkond. (Siimon, Kaseorg 2008)

Eesti ettevõtlusaktiivsust on käsitlenud mitmed varasemad uuringud. Ettevõtlusaktiivsuse mõõtmiseks on kasutatud erinevaid indikaatoreid. Üheks põhiliseks uuringuks, mis kogub andmeid rahvusvaheliseks võrdluseks on Globaalne ettevõtlusmonitor ehk GEM, mis küsitleb täiskasvanut elanikkonda selle kohta, kas nad on asutamas ettevõtet, just asutanud või juba mõnda aega olnud ettevõtte omanikud. Eestis viidi uuring läbi aastatel 2012-2014. Viimane uuring, mis GEM väljastas, oli aastal 2014, kus võrreldi kolme eelneva aasta tulemusi. Kolme aasta võrdluses on langenud ettevõtluse koguaktiivsus kui ka potentsiaalne ja varase faasi ettevõtlus. Koguaktiivsuse langus oli 20,7%-st 15%-ni, mis oli ka innovatsioonipõhiste majandusega riikide keskmine tase. Potentsiaalse ettevõtluse (plaanitakse lähima kolme aasta jooksul ettevõtlusega alustada) puhul oli muutus suurim - 20,1%-st 10,6%-ni. Potentsiaalse ettevõtluse ehk ettevõtluskavatsuste uurimisel tuli välja veel ka see, et hinnati oluliselt madalamaks oma võimeid ettevõtlusega toime tulla (ehk ettevõtluseks vajalikud teadmised ja oskused), muus osas oli potentsiaalsete ettevõtjate hoiakud püsinud muutumatuna. Varase faasi ettevõtluse (tärgavad ettevõtjad, kelle tunnuseks on see, et viimase 12 kuu jooksul on teinud ettevõtte alustamiseks reaalseid tegevusi ja uusettevõtjad, kes on 4-42 kuu vanused) puhul oli languseks 14,3%-st 9,4%-ni. Üheks oluliseks mõjuriks ettevõtlusaktiivsuse muutusel oli Eesti majanduse areng. (Globaalne ettevõtlusmonitooring... 2015:28-38)

Euroopa riikide ettevõtlusaktiivsust võrreldakse ka Eurobaromeetri uuringuga. Viimased andmed on aastast 2012. Nende tulemusel selgus, et 35% eestlastest eelistaks võimalusel iseendale töö andmist palgatööle. Tulemus on sarnane Euroopa Liidu keskmisele, milleks on 37%. Mõlemad näitajad on võrreldes 2009. aastaga langenud. Varem oli eestlaste seas tulemus 43% ja Euroopa Liidu keskmine 45%. Uuringus küsiti ka ettevõtluse eelistuste kohta, kus vastajad tõid välja eneseteostuse, sõltumatuse ja paindlikkuse valida enda töö

aeg ja koht ning ka paremat sissetulekut. Samas toodi välja ka hirmud, milleks olid kartus läbi kukkuda, suur töökoormus ja sissetulekute ebastabiilsus. Veel selgus, et 24% uuringus osalejatest tegeleb hetkel ettevõtte alustamisega või kavatsevad seda teha. See tulemus on veidi üle Euroopa Liidu keskmise taseme, milleks on 23%. Positiivne on see, et number on tõusnud 2% võrra. Tähelepanu äratas veel ka see, et vastanutest ainult 22% on läbinud mõne ettevõtluskursuse, kus käsitletakse näiteks oma idee arendamist ja lähtuvalt sellest asuda tegudele. Kuigi ka see näitaja on Euroopa Liidu keskmise lähedal, milleks oli 23%. (Flash Eurobarometer.. 2012)

Veel on võimalik Eesti Statistikaameti kaudu saada erinevaid andmeid, et mõõta ettevõtlusaktiivsust. Statistikaamet kogub ja avaldab regulaarselt infot ettevõtete arvu, majandusnäitajate, ettevõtete sündide ja surmade kohta, mida kajastatakse majandusüksuste ja ettevõtlusdemograafia andmebaasis. (Statistikaamet 2018)

2 ÜLEVAADE UURINGUST

2.1 Ülevaade 2016. a. Eesti Maaülikooli vilistlaste ettevõtlusuuringust

Eesti Maaülikooli (edaspidi EMÜ) vilistlaste seas viidi läbi ettevõtlusuuring 2016.aastal, seoses Haridus- ja Teadusministeeriumi eestvedamisel alanud ja Euroopa Sotsiaalfondi toel finantseeritava ettevõtlusõppe programmi Edu ja Tegu ehk "Ettevõtlikkuse ja ettevõtlusõppe süsteemne arendamine kõigil haridustasemetel" raames. Selle programmi eesmärk on rakendada ettevõtlikkust arendav õpikäsitus ja ettevõtlusõppe süsteemselt kõigil haridustasemetel ja -liikides ning luua vajalik metoodika ning õppevara, et kõigil oleks võimalus ettevõtlusõppe läbimiseks (Ettevõtlusõppe programm ... 2016). Uuring toimus programmi 5. tegevussuuna "Pädevuste arendamine ettevõtlikkuse ja ettevõtlusõppe alal" raames, mille käigus toetati kõrgkoolide ja ettevõtlikkuse arendamise ja ettevõtlusõppega tegelevate organisatsioonide pädevuste arendamist. 5. tegevussuunas toetati veel ettevõtlikkuse ja ettevõtlusõppe alaste analüüsides ja uuringute läbiviimist; kõrgkoolide ettevõtlikkuse ja ettevõtlusõppe alaste pädevuste arendamist, sh teadmiste ja kogemuste vahendamist.

Uuringuga koguti infot vilistlaste ettevõtlustegevusest ja tagasisidet kõrgkoolis omandatud ettevõtlusalaste pädevuste ning puudujääkide kohta. Uuring toimus EMÜ, Eesti Kunstiakadeemia ja Eesti Ettevõtluskõrgkool Mainor vastajate hulgas, aga käesolevas töös on analüüsitud ainult EMÜ vastajate andmeid. Kogutud infot kasutati programmi Edu ja Tegu raames ettevõtlusõppe analüüsimiseks ning ettevõtlusõppe moodulite arendamiseks. (Pöder *et al.* 2016)

EMÜ vilistlaste seas läbi viidud küsitlus toimus internetiküsitlusena. Kasutati 2016. aasta septembris toimunud vilistlasüritusele registreerinute ja õppeinfosüsteemi jäänud e-posti aadresse ning kokku saadi 1457 vastust. Nendest vastustest kasutati käesolevas töös 869 vastaja andmeid, kes olid EMÜ lõpetanud viimase kümne aasta jooksul. Vajalikud oli uurimuseks just nende lõpetajate vastused, kes olid kooli lõpetanud viimase kümne aasta jooksul. Oluline oli see just seepärast, et need lõpetajad suudavad anda üksikasjalikumalt tagasisidet õppe kohta, kuna pole möödunud liiga palju aega. Teiseks oluliseks faktoriks

uurimisel oli see, et lõpetajal oleks tööalane ja ettevõtluskogemus, mis andis infot selle kohta, kes lõpetanutest kohe ettevõtlusega ei alusta, kuid võivad seda teha nt kümne aasta möödudes ja, kes vajaksid ehk ettevõtlusteadmisi, oskuseid ja hoiakuid.

Autor ise ei osalenud andmete kogumises ja tegu on sekundaarandmete töötlusega. Sekundaarse andmete töötluse puhul on eelnevalt andmed kogutud ja teise inimese poolt töödeldud (Lancaster 2005: 258).

2.2 Metoodika

Alljärgnevalt antakse ülevaade käesolevas töös kasutusel olnud metoodikast. Andmete analüüsis vaadeldakse, kuidas erinevad tegurid mõjutavad ettevõtlusõppe läbimist ja ettevõtluspädevuste hinnanguid. Seost statistiliselt oluliste näitajate uurimiseks kasutatakse peamiselt hii-ruut testi, keskmiste hinnangute võrdluseks ühefaktorilist dispersioonanalüüsi ja t-testi.

T-testi kasutatakse, kui võrreldakse kahe arvulise tunnuse keskmisi väärtusi või kahe grupi ühe arvulise tunnuse keskmisi väärtusi. T-test põhineb t-statistikul, kasutades keskmisi ja standardhälbeid ning võttes arvesse vastajate arvu grupis. (Rootalu 2014a)

Dispersioonanalüüsiga (Analysis of Variance ehk ANOVA) on võimalik kontrollida gruppide vaheliste erinevuste statistilist olulisust. Erinevalt t-testist võimaldab dispersioonanalüüs võrrelda rohkem kui kahte gruppi nende keskväärtuste põhjal. See eeldab kahte tunnust: üht kategoriaalset, mis kirjeldab võrreldavad grupid ning teist arvtunnust, mille osas grupe tahetakse võrrelda (Niglas 2013). Dispersioonanalüüsiga otsitakse vastust, kas valimi grupi keskmised erinevused on põhjustatud uuritava faktori mõjust või valimi juhuslikkusest (Kiviste 1999: 77). Dispersioonanalüüsi ja t-testi läbiviimisel järgiti statistilise olulisuse nivood. Kui $p < 0,05$, siis keskmised hinnangud gruppide kaupa on statistiliselt oluliselt erinevad, juhul kui $p > 0,05$, siis on keskmiste hinnangute erinevus statistiliselt ebaoluline.

Hii-ruut test on üks universaalsemaid ja sagedamini kasutatust leidev test (Möls 2014: 75). See on test, kus kasutatakse hii-ruut statistikut hindamaks kahe tunnuse tegelikku ühist jaotust (nt vastajate arve risttabelis) ning võrreldakse seda jaotusega (nt risttabeliga)

sellised olukorras, kus kahe tunnuse vahel seost poleks (Rootalu 2014b). Samuti on kasutatud ka korrelatsioonanalüüsi (Pearsoni korrelatsioonikordaja), mille abil võrreldakse kahe arvulise tunnuse vahelist lineaarset seost. Kui korrelatsioonikordaja väärtus on positiivne, siis tähendab kasvavat seost tunnuste vahel ning kui korrelatsioonikordaja väärtus on negatiivne, näitab see kahanevat seost tunnuste vahel. (Rootalu 2014c)

Andmete analüüsi tulemused esitatakse joonistena, risttabelina, sagedus ja protsentjaotuste kujul.

Esialgu vaadeldakse ettevõtlusõppe läbimist EMÜ vastajate seas. Seda uuriti küsimusega *Kas läbisite EMÜs õpingute ajal ettevõtlusalaseid aineid?* millele sai vastata jah-ei. Vaadatakse seoseid, kuidas õppekavagrupp, instituut, sugu, haridustase ja vanus mõjutab ettevõtlusainete läbimist. Hii-ruut testiga analüüsitakse, kas seosed on statistiliselt olulised või mitte.

Tabel 2. Ülevaade analüüsis vaadeldud seostest, *Allikas:* Autori koostatud uuringu andmete põhjal

Vaadeldud seos ja tunnuse skaala	Seos tunnusega ja tunnuse skaala	Meetod
Ettevõtlusainete läbimine Skaala: Jah Ei	Õppekavagrupp: Arhitektuur ja ehitus; Bio- ja keskkonnateadused; Põllumajandus, metsandus ja kalandus; Tehnika, tootmine ja tehnoloogia; Veterinaaria; Ärindus ja haldus	Hii-ruut test
	Instituut: majandus- ja sotsiaalinstituut; metsandus- ja maaehitusinstituut; Põllumajandus- ja keskkonnainstituut; Tehnikainstituut; Veterinaarmeditsiin-loomakasvatustinstituut.	Hii-ruut test
	Sugu: Mees Naine	Hii-ruut test
	Haridustase: Bakalaureuse-, magistri- või integreeritudõpe	Hii-ruut test
	Vanus - täisaastates	T-test

Teiseks on põhiline fookus uuringu alaosal ettevõtluspädevuste kohta. Seda uuriti küsimusega *Kuivõrd ülikooli õpingud aitasid Teie arvates kaasa alljärgnevatele oskuste,*

teadmiste tekkele? Vastajatel paluti vastata 5-sel skaalal 22-le pädevusele, kuidas nemad hindavad ülikooli õpingute ajal omandatud oskuste, teadmiste teket. Käesolevas analüüsis vaadeldakse, kas ettevõtlusainete läbimine mõjutas pädevuste kujunemist dispersioonanalüüsiga ning kas keskmiste hinnangute erinevused on statistiliselt olulised.

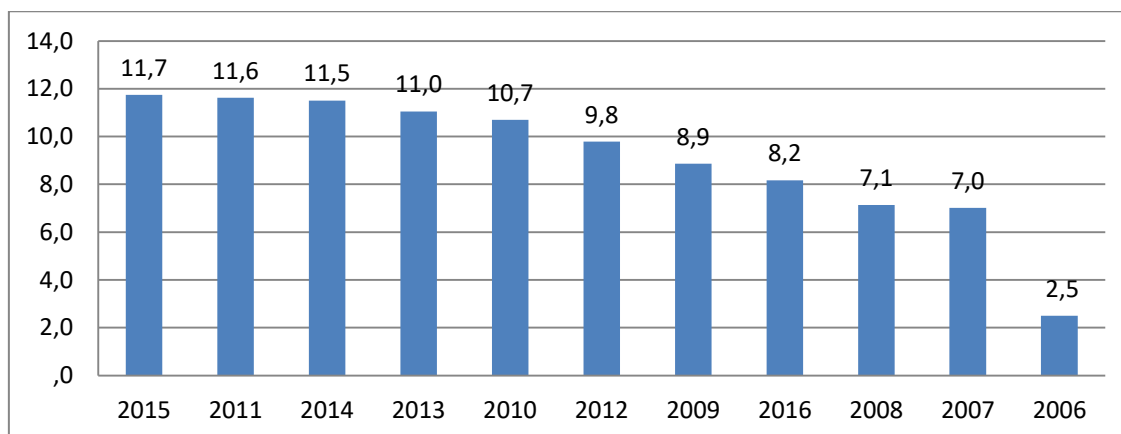
Tabel 3. Analüüsis vaadeldud seosed ettevõtlikkuspädevustele antud hinnangutele, *Allikas:* Autori koostatud uuringu andmete põhjal

Sõltuvad tunnused analüüsis	Sõltumatu tunnus	Meetod
Kuivõrd ülikooli õpingud aitasid Teie arvates kaasa alljärgnevate oskuste, teadmiste tekkele? Probleemide lahendamise oskus Enda teadmiste, oskuste pidev täiendamine Pikemaajaliste eesmärkide nimel töötamine Riskijulgus Loovus Suhtlusoskused Oskus ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada Meeskonnatöö oskus Planeerimisoskus Kriitiline mõtlemine Enda oskuste kriitiline hindamine Juhtimisoskus Algatusvõime Eetiliste normide järgmine Uute ideede, lahenduste väljatöötamine Saavutusvajadus Kontaktvõrgustike loomine Iseseisvus Ettevõtlusalased teadmised Finantsalased teadmised Enesekindlus Info- ja kommunikatsioonitehnoloogiate kasutamisoskus Pädevusgrupid: Funktsionaalne Kognitiivne Meta-pädevused Sotsiaalsed Skaala: Kindlasti jah (5) Pigem jah (4) Nii ja naa (3) Pigem ei (2) Kindlasti mitte (1)	Ettevõtlusainete läbimine Skaala: Jah Ei	ANOVA ehk dispersioonanalüüs
	Õppekavagrupp: Arhitektuur ja ehitus; Bio- ja keskkonnateadused; Põllumajandus, metsandus ja kalandus; Tehnika, tootmine ja tehnoloogia; Veterinaaria; Ärindus ja haldus	ANOVA
	Instituut: Majandus- ja sotsiaalinstituut; Metsandus- ja maaehitusinstituut; Põllumajandus- ja keskkonnainstituut; Tehnikainstituut; Veterinaarmeditsiin- ja loomakasvatuse instituut.	ANOVA
	Haridustase: Bakalaureuse-, magistri- või integreeritudõpe	ANOVA
	Sugu: Mees naine	ANOVA
	Vanus	Korrelatsioon

Analüüsi teostamisel kasutati näitajate leidmisel tabelitöötlus programmi *MS Excel*, kuhu olid koondatud need uuringu tulemused, mida käesolevas töös on kasutatud. Analüüsiprogrammiga *SPSS Statistics* teostati hii-ruut test, dispersioonanalüüs ning t-test. Käesoleva analüüsi uudsus seisneb selles, et seda küsimuste plokki pole seni veel analüüsitud ning selle kohta pole tulemusi veel publitseeritud.

2.3 Ülevaade vastajatest

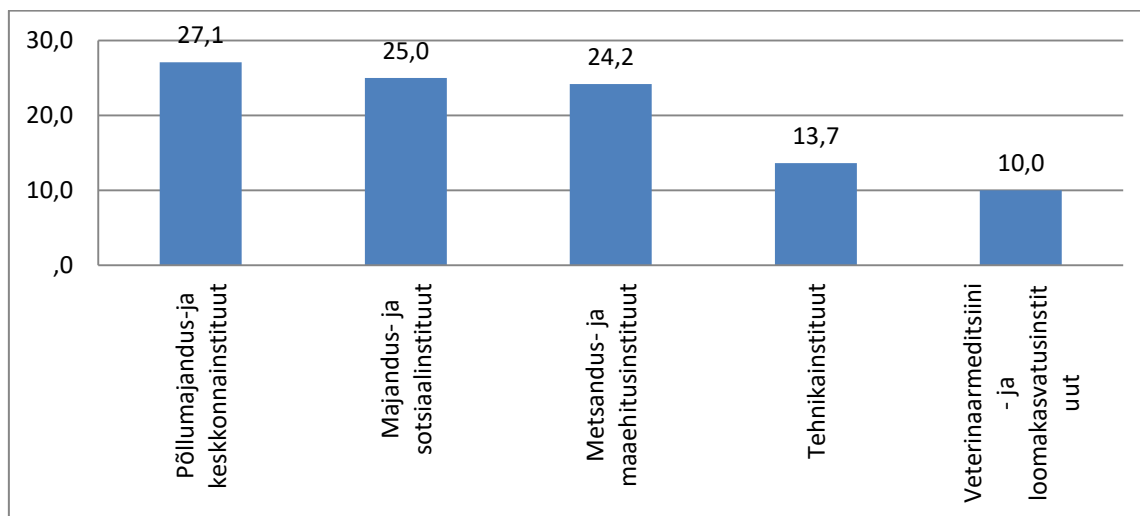
Käesolevas analüüsis kasutatakse ainult viimase 10 aasta jooksul lõpetanud EMÜ vastajate andmeid ja neid oli kokku 869. Küsitluse vastajatest noorim oli 22-aastane, vanim 60-aastane ning keskmine vastajate vanus oli 31,29 aastat. Vastajatest suurem osa oli naisi 61,2% ja mehi 38,8%. Õpingute lõpetamise aastaid vaadates selgub, et küsitluses osales enim 2010-2011 ja 2013-2015. aastail lõpetanud vilistlased (vt. joonis 4). Kõige väiksem küsitluses osalejate protsent on 2006. aastal lõpetanute seas.



Joonis 4. Vastajate osakaal lõpetamisaasta järgi (%), Allikas: Autori koostatud uuringu andmete põhjal

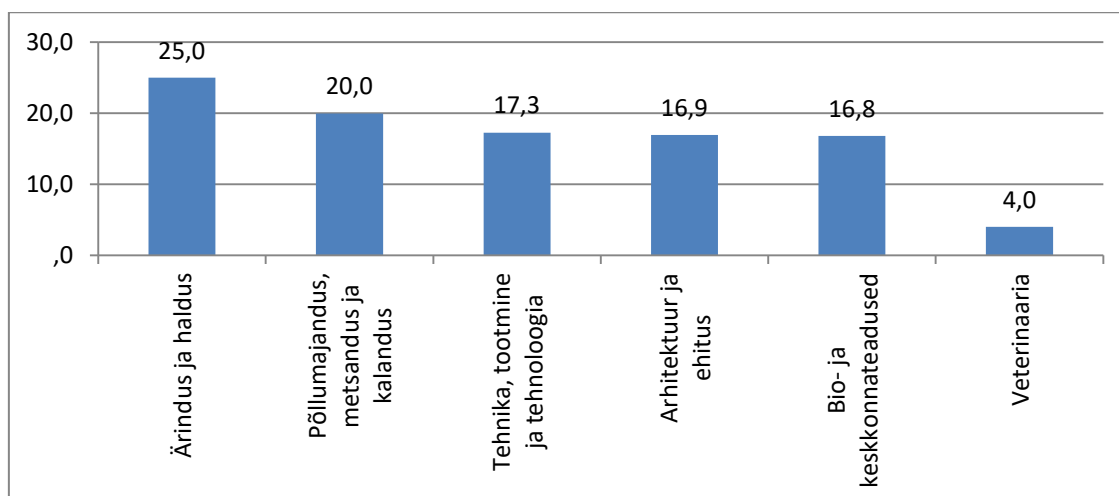
Instituutide jagunemise alusel oli vastajate hulgas kõige suurem põllumajandus-ja keskkonna instituudi vilistlaste osakaal (27,1%), kuid ka majandus-ja sotsiaalinstituudi (25%) ning metsandus-ja maachitusinstituudi (24,2%) vilistlaste osavõtt oli suur (joonis 5).

Kõige väiksema oli veterinaarmeditsiini- ja loomakasvatuse instituudi vilistlaste osakaal - 10%.



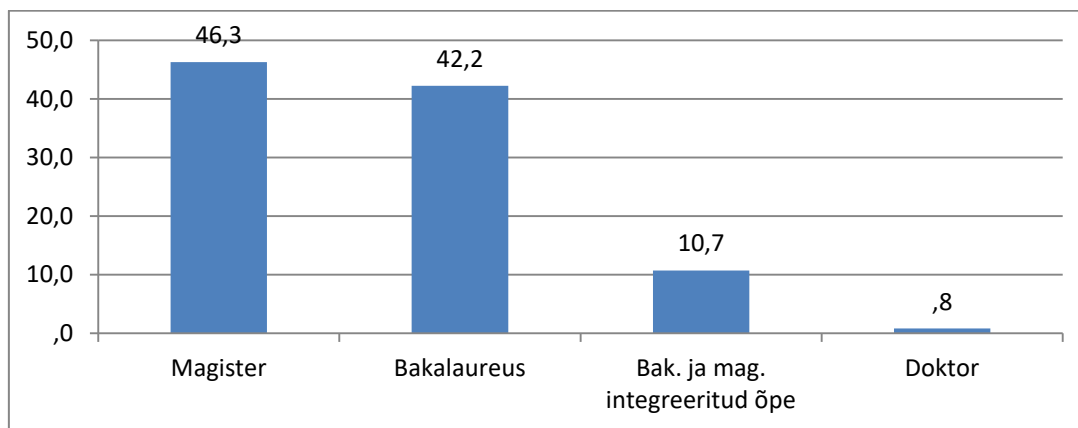
Joonis 5. Vastajate jagunemine instituutide alusel (%), Allikas: Autori koostatud uuringu andmete põhjal

Õppekavagruppide lõikes oli kõige suurem vastajate arv äridus ja halduse (25%) lõpetanute seas. Samas oli ka põllumajandus, metsandus ja kalandus õppekavagrupi lõpetajate osakaal suur (vt. joonis 6). Kõige väiksem oli veterinaaria valdkonna vastajata arv (4,0%), mis ei ole üllatav, kuna instituutide jagunemisel oli ka veterinaarmeditsiini- ja loomakasvatuse instituudi lõpetajate osalus kõige väiksem.



Joonis 6. Vastajate jagunemine õppekavagruppide alusel (%), Allikas: Autori koostatud uuringu andmete põhjal

Haridustasemelt on 46,3% EMÜ vastanutest magistriõpe lõpetanud ja bakalaureusõppe 42,2%. Kõige vähem on selliseid vastanuid, kes on lõpetanud doktoriõppe (joonis 7).

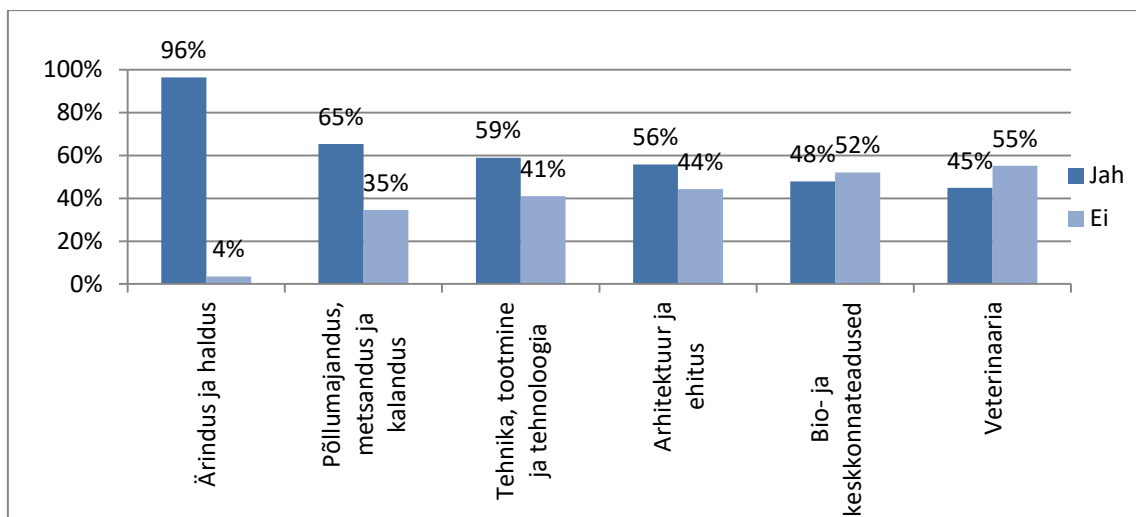


Joonis 7. Vastajate jagunemine haritustaseme alusel (%), *Allikas:* Autori koostatud uuringu andmete põhjal

2.4 Ettevõtlusõppe läbimine ja seda mõjutavad tegurid

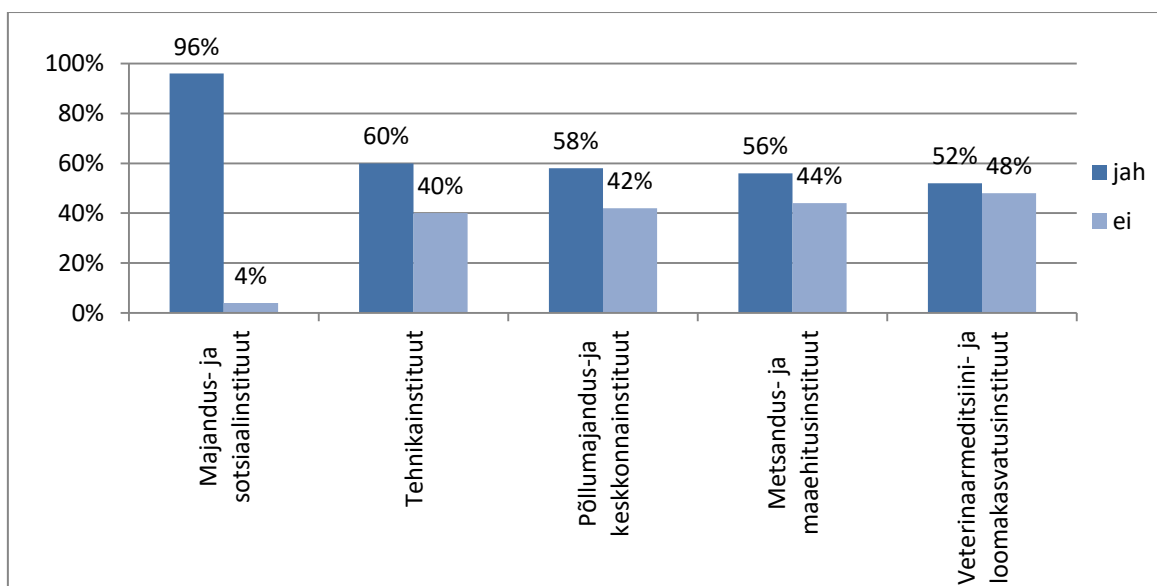
Vilistlasuuringus määratleti ettevõtlusõppes osalust küsimusega, kas vastajaid läbisid õpingute käigus ettevõtlusalaseid aineid. 33,3% vastanutest vastas ei ning 66,7% jah. Lähtuvalt sellest vaatame, millised seosed tulevad välja, kui võrrelda ettevõtlusalaste ainete läbimist eespool olevate tunnustega (vt tabel 2).

Õppekavagruppide alusel selgus, et ettevõtlusainete läbimine oli kõige suurem äriinduse ja halduse õppekavagrupis (vt joonis 8), selleks oli lausa 96%, mis ei ole ka eriti üllatav, sest äriinduses ja halduses ongi põhirõhk ettevõtlusel. Vaadeldud õppekavagruppidest kõige vähem ettevõtlusainete läbimist tunnistasid bio-ja keskkonnateaduste ning veterinaaria vilistlased. Nende tulemused olid vastavalt 48% ja 45%. Teistel vaadeldutest oli see tulemus üle 50%. Hii-ruut testi tulemusel ($p < 0,000$) saab öelda veel ka seda, et erinevused võrreldavate gruppide kaupa on statistiliselt olulised.



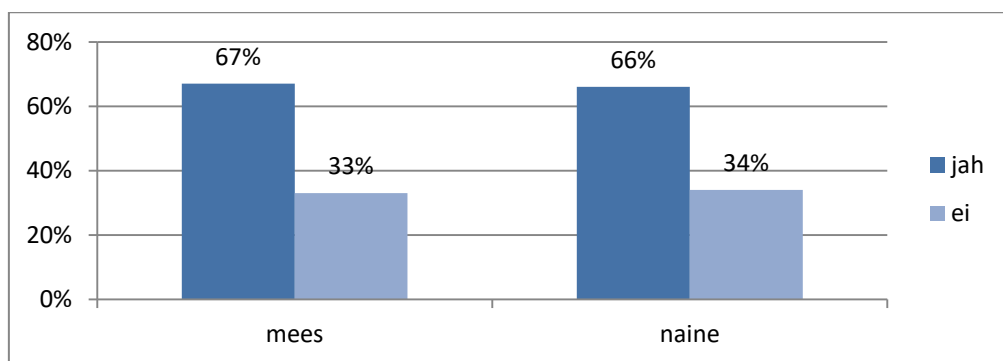
Joonis 8. Ettevõtlusainete läbimine õppekavagrupi kaupa (%), Allikas: Autori koostatud uuringu andmete põhjal

Kui vaadata aga ettevõtlusainete läbimist instituutide kaupa, siis taaskord pole üllatav, et suurim osakaal on majandus-ja sotsiaalinstituudil (vt joonis 9), kus 96% vastanutest on läbinud ettevõtlusaineid. Kõige madalam tulemus oli veterinaarmeditsiini- ja loomakasvatusinstituudil - 52%. Kuid positiivne on see, et kokkuvõttes on kõigil vaadeldud instituutide tulemus üle 50%. Nii nagu oli eespool õppekavagruppide lõikes, siis ka instituutide kaupa on hii-ruut testi tulemusel erinevused võrreldavate gruppide kaupa statistiliselt olulised.



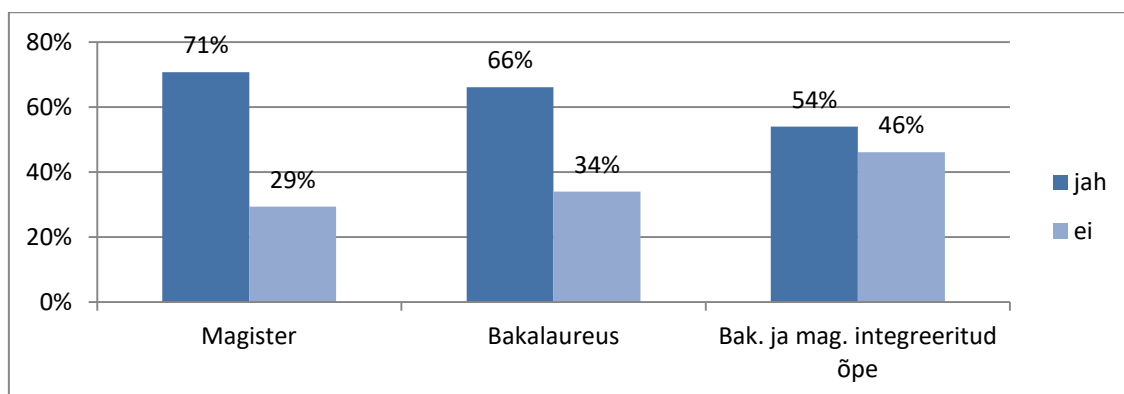
Joonis 9. Ettevõtlusainete läbimine instituutide kaupa (%), Allikas: Autori koostatud uuringu andmete põhjal

Vastajate soo alusel vaadeldes andmeid selgus, et sugu ei omanud olulist mõju. Naiste ja meeste hulgas ettevõtlusalaste ainete läbimise erinevus ei olnud statistiliselt oluline ($p < 0,651$). Nagu ka jooniselt 10 on näha, et meestest 67% ja naistest 66% on läbinud ettevõtlusalaseid aineid ning meestest 33% ja naistest 34% ei ole läbinud ettevõtlusalaseid aineid.



Joonis 10. Ettevõtlusalaste ainete läbimine soo kaupa (%), Allikas: Autori koostatud uuringu andmete põhjal

Haridustaseme kaupa ettevõtlusainete läbimist vaadeldes (vt joonis 11) selgub, et 71% magistri haridusega vastajatest on läbinud ettevõtlusaineid ja 29% ei ole. Bakalaureuse haridusega vastajatest 66% on läbinud ettevõtlusalaseid aineid ja integreeritud õpe lõpetajatest on vaid 54% läbinud ettevõtlusalaseid aineid. Hii-ruut testi tulemused näitavad, et erinevused võrreldavate gruppide kaupa on statistiliselt olulised. Võib arvata, et mida kauem on inimene õppinud, seda suurem on tõenäosus, et on läbitud ka ettevõtlusalaseid aineid.

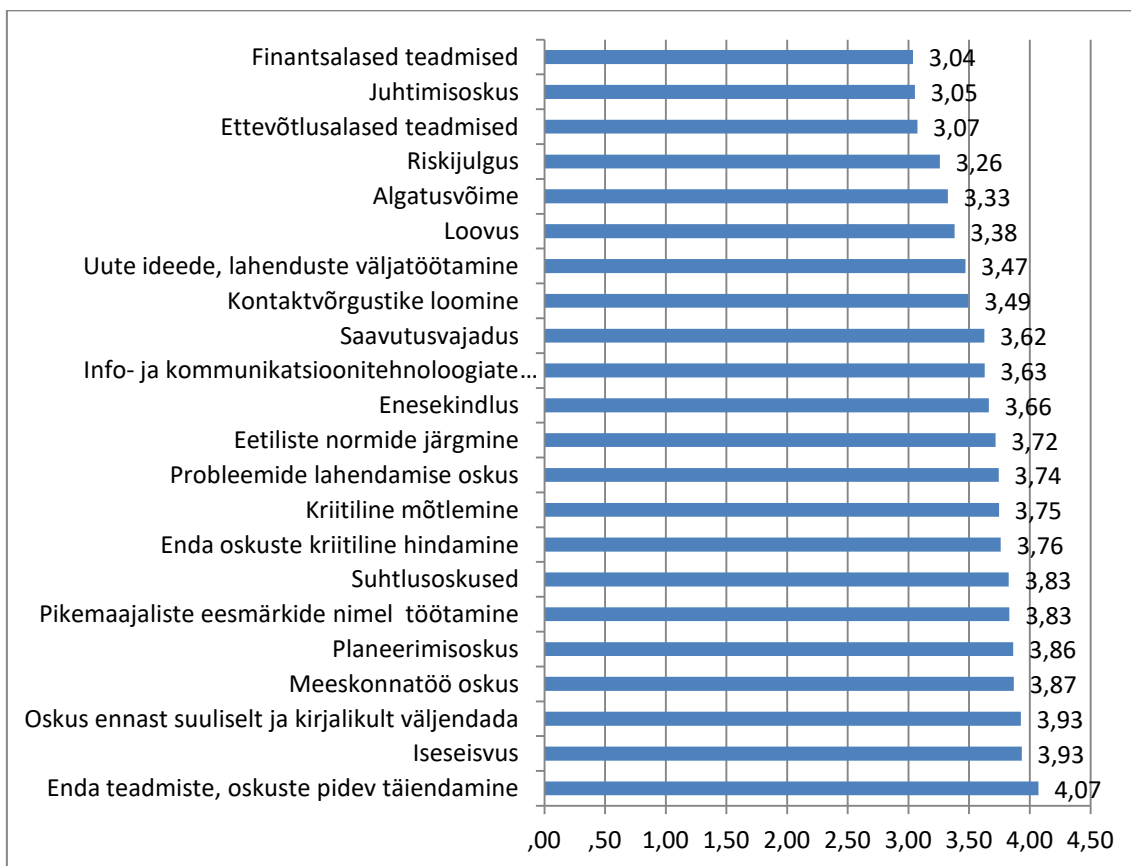


Joonis 11. Ettevõtlusainete läbimine haridustaseme kaupa (%), Allikas: Autori koostatud uuringu andmete põhjal

Viimaseks sai vaadeldud, kuidas on mõjutanud vilistlaste vanus ettevõtlusalaste ainete läbimist. Selgus, et vastajad, kes ütlesid, et nad on läbinud ettevõtlusalaseid aineid – nende keskmine vanus oli 31,65 aastat. Vastajad, kes ei ole läbinud ettevõtlusalaseid ained, nende keskmine vanus oli 30,48 aastat. T-testi tulemuse põhjal võib öelda, et keskmine vanus oli kahes grupis statistiliselt oluliselt erinev ($p < 0,05$) ehk sisuliselt olid ettevõtlusõpet läbinud vilistlased uuringu hetkel mõnevõrra vanemad, mis on samuti ootuspärane tulemus.

2.5 Ettevõtluspädevuste kujunemine

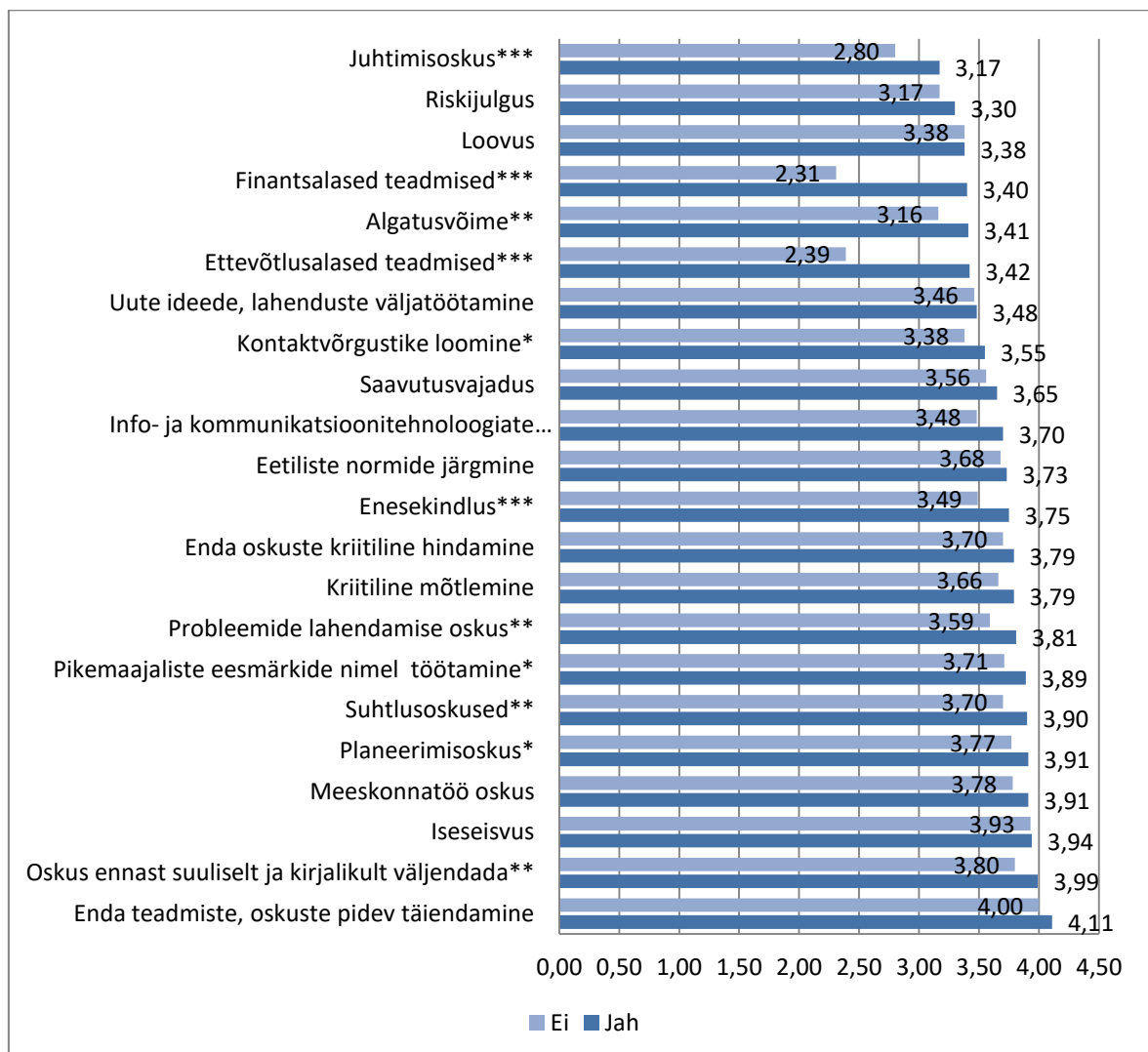
Küsitluses paluti vilistlastel hinnata kuivõrd aitasid ülikooli õpingud kaasa välja toodud oskuste, teadmiste tekkele. Välja oli toodud 22 erinevat oskust/teadmist, mida tuli hinnata hindamiskaala süsteemis, kus "kindlasti jah" - 5, "pigem jah" - 4, "nii ja naa" - 3, "pigem ei" - 2 ja "kindlasti mitte" - 1. Vastajate vastuseid on näidatud joonisel 12.



Joonis 12. Vilistlaste keskmine hinnang pädevustele, *Allikas:* Autori koostatud uuringu andmete põhjal

Kõige olulisemaks hinnati enda teadmiste, oskuste pidevat täiendamist, mille keskmine hinne oli 4,07 palli. Teistest pädevustest toodi välja ka iseseisvus, oskus ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada - nende keskmine hinne oli 3,93 palli. Veel ka meeskonnatöö oskus, planeerimisoskus, suhtlemisoskused ja pikaajaliste eesmärkide nimel töötamine - nende keskmised hinded jäid 3,80-3,87 palli vahele, mis on hea tulemus. Kõige kehvema keskmise hinde said finantsalased teadmised (3,04 palli), ettevõtlusalased teadmised (3,07 palli), juhtimisoskus (3,05 palli), riskijulgus (3,26 palli) ja algatusvõime (3,33 palli).

Alljärgnevalt on vaadatud, et milline oli ettevõtlusainete läbimise mõju sellele, milliseid hinnanguid anti pädevuste omandamisele (vt joonis 13).



Joonis 13. Ettevõtlusainete läbimise seos pädevuste omandamisega, Allikas: Autori koostatud uuringu andmete põhjal

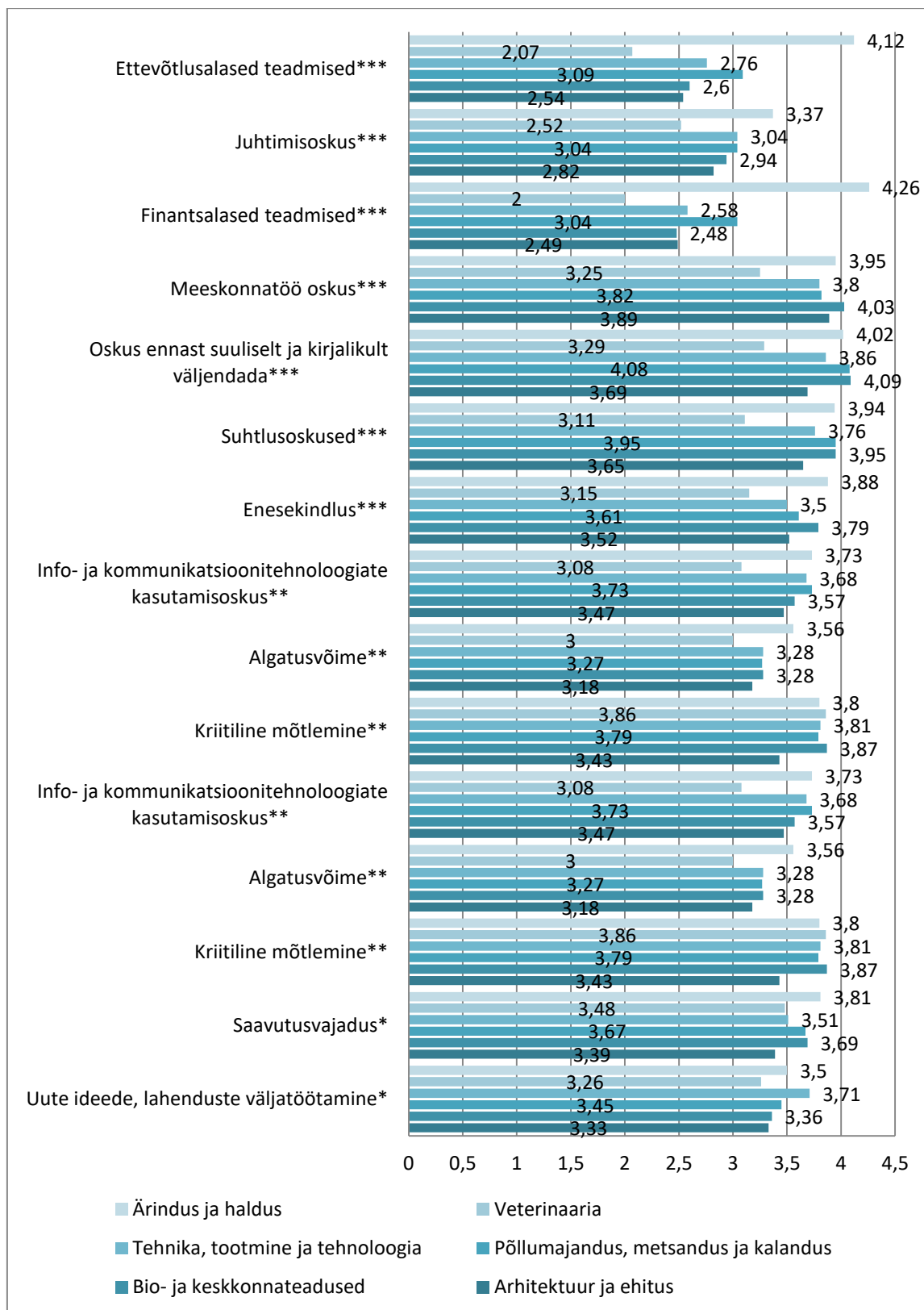
Märkus: ANOVA-s * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Märgatavad vahed on ettevõtlusalaste teadmiste, finantsalaste teadmiste juures, kus hinnangute erinevused on statistiliselt olulised väga tugevalt ($p < 0,001$). Need vilistlased, kes on läbinud ettevõtlusalaseid aineid, nende keskmine hinnang ettevõtlusalaste ja finantsalaste teadmiste kohta on vastavalt 3,42 palli ja 3,40 palli. Samas, kui ettevõtlusalaseid aineid mitte läbinud vilistlased andsid nendele samadele pädevustele hinnanguks keskmiselt kõigest 2,39 palli ja 2,3 palli. Veel on ka suurimad vahed hinnangutes enesekindluse ja juhtimisoskuse pädevustele, mida ettevõtlusõppe läbinud statistiliselt oluliselt kõrgemalt hindavad. Natukene väiksem, kuid oluline statistiline erinevus võrreldes eelnevatega ($p < 0,01$) oli probleemide lahendamise oskusel, suhtlusoskustel algatusvõime ja oskus ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada jne.

Üldiselt tuleb välja, et vilistlased, kes on läbinud ettevõtlusalaseid aineid, hindavad välja toodud pädevusi kõrgemalt kui teised, kes ei ole ettevõtlusalaseid aineid läbinud, mida võib ka loogiliseks pidada. Siit saab järeldada seda, et ettevõtlusalaste ainete läbimine annab eelduse, et omandatakse rohkem pädevusi, mis seostuvad ettevõtlusega ja ettevõtlikkusega.

Õppekavagrupi lõikes (vt. joonis 14) on välja toodud ainult need pädevused, kus olid erinevused statistiliselt olulised. 22-st välja toodud pädevusest osutus statistiliselt oluliseks pooled ehk 12 pädevust.

Kõige suuremad erinevused on taaskord ettevõtlusalaste teadmiste ja finantsalaste teadmiste juures. Ettevõtlusalaste teadmiste juures on ärimus ja halduse õppekavagrupi lõpetanud vilistlased andnud hindeks 4,12 palli, samas kui veterinaaria vilistlased on hindeks andnud keskmiselt kõigest 2,07 palli ehk andnud peaaegu poole võrra madalamad hinnangud.. Arhitektuuri ja ehituse, bio-ja keskkonnateaduste ning tehnika, tootmine ja tehnoloogia õppekavagrupi lõpetanute hinnang jäi 2,49-2,58 palli vahele. Finantsalaste teadmiste puhul on hinnangud enam-vähem sarnased. Parima hinnangu, 4,26 palli, andsid ärimus ja halduse vilistlased, neile järgnesid 3,04 palliga põllumajandus, metsandus ja kalandus. Ülejäänute keskmised hinnangud jäid 2,49-2,58 palli vahele. Kui vaadata kõiki pädevusi, siis ettevõtlusalaste ja finantsalaste teadmiste pädevustele on antud ka kõige madalam hinnang (joonis 14).



Joonis 14. Pädevuste keskmised hinnangud õppekavagrupi lõikes, (ainult pädevused, mille puhul erinevused on statistiliselt olulised, *Allikas:* Autori koostatud uuringu andmete põhjal
Märkus: ANOVA-s * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

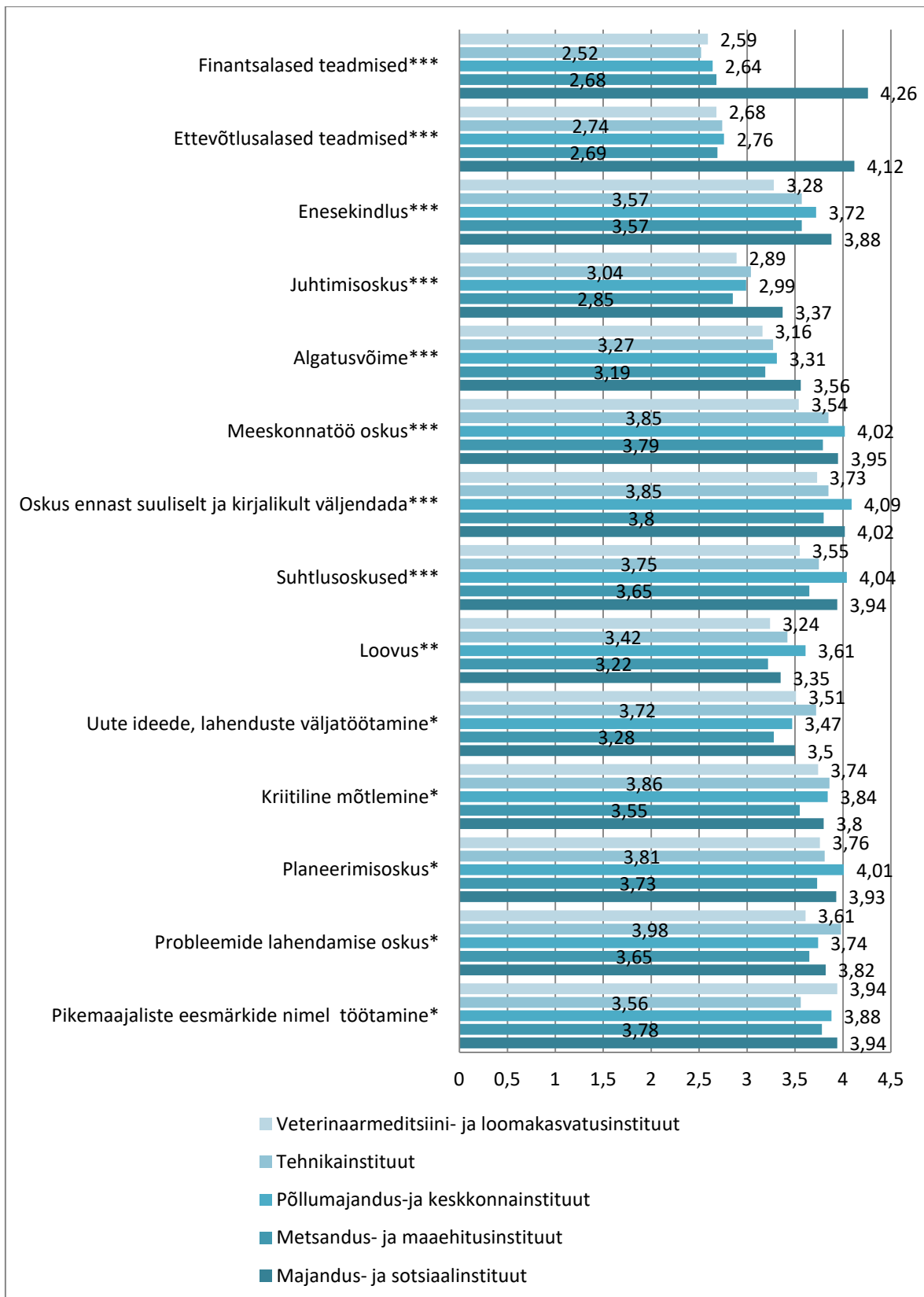
Suhtlusoskuste juures on kõige madalama hinnangu andnud taaskord veterinaaria vilistlased - 3,11 palli. Suhtlusoskuse pädevuse kõrgeim hinnang oli 3,95 palli, ning selle andsid bio-ja keskkonnateaduste ning põllumajandus, metsandus ja kalanduse õppekavagruppide vilistlased. Samas ka ärimise ja halduse vilistlased hindasid seda pädevust kõrgelt 3,94 palliga.

Algatusvõime parim keskmine hinnang oli 3,56 palli ning selle andsid ärimise ja halduse vilistlased. Madalaima tulemuse andsid veterinaaria vilistlased, 3 palliga. Enam-vähem samamoodi hindasid algatusvõime pädevust kõik ülejäänud õppekavagrupid. Nende hinnangud jäid vahemiku 3,18-3,28 palli.

Ainukene pädevus, mille puhul veterinaaria õppekavagrupi vilistlased kõige madalamat hinnangut ei andnud, oli kriitiline mõtlemine. Seal oli nende keskmine hinnang 3,86 palli, samal ajal kui bio-ja keskkonnateaduste vilistlased andsid hinnanguks keskmiselt 3,87 palli. Kõige madalama hinnangu kriitilise mõtlemise pädevusele andsid arhitektuuri ja ehituse vilistlased, 3,43 palli.

Juhtimisoskuse puhul on jooniselt ka selgelt näha (joonis 14), et ärimise ja halduse vilistlased on seda pädevust natukene kõrgemalt hinnanud kui teised. Kui ärimise ja halduse hinnanguks oli 3,37 palli, siis teiste hinnangud jäid keskmiselt vahemiku 2,52-3,04 palli.

Instituutide lõikes osutus statistiliselt oluliseks erinevused hinnangutes 14 pädevusele (joonis 15). Kuna majandus-ja sotsiaalinstituudi vilistlased kuulusid ainukesena ärimise ja halduse õppekavagruppi, siis siin on nende hinnangud samad, mis eelnevas õppekavagruppide ärimise ja halduse vilistlaste hinnangud. Nende keskmine hinne finantsalastele teadmistele oli 4,26, mis oli peaaegu kaks korda kõrgem teiste instituutide vilistlaste hinnangutest, mis varieerusid 2,52 - 2,68 palli vahel (joonis 15). Peaaegu sama tulemus oli ka ettevõtlusalaste teadmiste juures (keskmine 4,12), kus kõige madalama hinnangu andsid veterinaarmeditsiini-ja loomakasvatuseinstituudi vilistlased - 2,68 palli. Samas, teiste instituutide vilistlaste hinnangud oli sarnaselt madalad, vahemikus 2,68-2,76 palli.



Joonis 15. Pätevuste keskmised hinnangud õppekavagrupi lõikes (ainult pädevused, mille puhul erinevused on statistiliselt olulised, *Allikas:* Autori koostatud uuringu andmete põhjal
Märkus: ANOVA-s * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Hinnangutes oma oskustele ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada ei olnud hinnangud viie instituudi vilistlaste vahel väga suured (joonis 15), kuid samas oli erinevus statistiliselt oluline. Kõige kõrgemalt hindasid seda pädevust põllumajandus- ja keskkonnainstituut, kus keskmine hinnang oli 4,09 palli. Kõige kehvemaks pidasid seda oskust veterinaarmeditsiini- ja loomakasvatusinstituudi vilistlased, kus keskmine hinnang sellele pädevusele oli 3,73. Kahe instituudi tulemuste vahe oli 0,36 palli.

Pikemaajaliste eesmärkide nimel töötamise pädevuse hinnangute osas andsid nii majandus- ja sotsiaalinstituudi kui ka veterinaarmeditsiini- ja loomakasvatusinstituudi vilistlased kõrgeima keskmise hinnangu, milleks oli 3,93 palli. Neile järgnesid põllumajandus- ja keskkonnainstituut (3,88 palli), metsandus- ja maaehitusinstituut (3,78 palli) ning madalaima hinnangu sellele pädevusele andis tehnikainstituut (3,56 palli).

Meeskonnatöö oskuse kujunemisele andsid kõrgeima hinnangu (4,02) põllumajandus- ja keskkonnainstituudi vilistlased. 3,95 pallise hinnanguga järgnesid majandus- ja sotsiaalinstituudi vilistlased, ning madalaima hinnangu (3,54 palli) andsid veterinaarmeditsiini- ja loomakasvatusinstituudi vilistlased.

Kõige enesekindlamaks hindasid ennast majandus- ja sotsiaalinstituudi vilistlased (3,88 palli), neile järgnesid tehnikainstituudi vilistlased 3,72 palliga, ning kõige madalam hinnangud enesekindluse arenemisele õpingute käigus andsid veterinaarmeditsiini- ja loomakasvatusinstituudi vilistlased - 3,28 palli.

Kriitilise mõtlemise pädevuse juures andsid tehnikainstituudi vilistlased hinnanguks 3,86. Ka põllumajandus- ja keskkonnainstituudi vilistlased, hindasid kriitlist mõtlemist sarnaselt nagu tehnikainstituudi vilistlased ja andsid hinnanguks 3,84 palli. Nelja instituudi hinnangud jäid 3,76-3,86 palli vahele. Madalaima hinnangu andis 3,55 palliga metsandus- ja maaehitusinstituut (joonis 15).

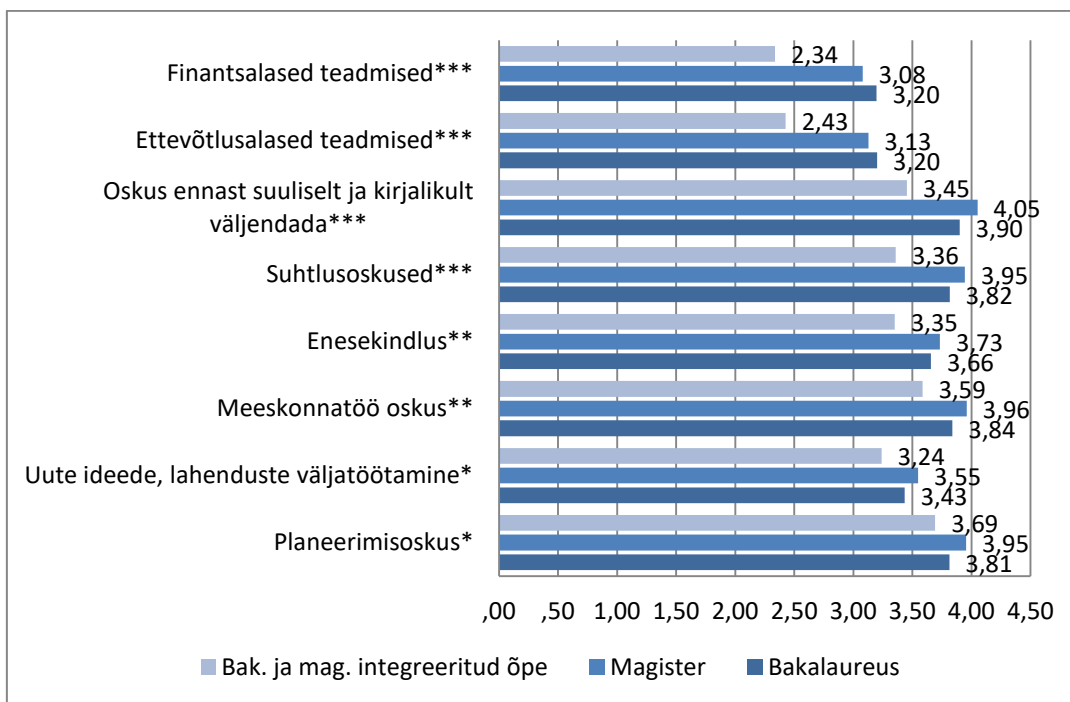
Vastaja haridustaseme lõikes osutus statistiliselt oluliseks 8 pädevust 22-st. Jooniselt 16 on näha, et üldjoones magistri lõpetanud vilistlased hindavad välja toodud pädevusi kõrgemalt kui teised. Erandina saab välja tuua finantsalased teadmised ja ettevõtlusalased teadmised, kus bakalaureuseõppe lõpetanud vilistlased on hinnanud just neid pädevusi kõrgemalt kui magistri lõpetanud vilistlased. Nende kahe pädevuse juures tuleb ilmsiks veel ka see, et ülduliselt on finantsalased ja ettevõtlusalased teadmisi hinnatud kõige madalamaks igal haridustasemel.

Kui vaadata kolme haridusastme (doktoriõppe lõpetanud on välja jäetud, kuna arv oli võrdluseks liiga väike) vilistlaste keskmisi hinnanguid, siis statistiliselt oluliseks osutunud pädevuste juures on bakalaureuse- ja magistri integreeritud õppe vilistlased andnud madalamaid hinnanguid kui teised.

Magistriõppe lõpetanud vastajad on andnud kõrgeima keskmise hinnangu oskusele ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada pädevusele, kus keskmiseks hinnanguks on 4,05. Veel ka suhtlusoskused, planeerimisoskus ja meeskonnatöö oskuse juures on hinnangud olnud 3,95-3,96 palli vahel.

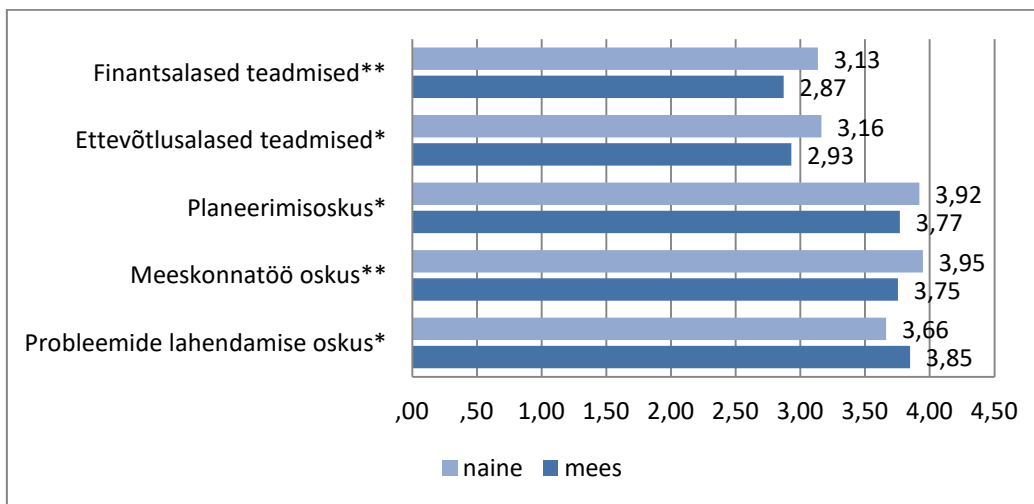
Bakalaureuseõppe lõpetanud on samamoodi andnud kõrgeima keskmise hinnangu just oskusele ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada - 3,90 palli. Nii nagu magistriõppe lõpetanute seas, siis ka bakalaureuse lõpetajate seas on järgmisteks pädevusteks, mis said natukene kõrgema keskmise hinnangu, suhtlusoskused, planeerimisoskus ja meeskonnatöö oskus, kus hinnangud olid vahemikus 3,81-3,84 palli.

Integreeritud õppe lõpetanute seas sai kõrgeima keskmise hinnangu planeerimisoskus - 3,69 palli. Sellele järgnesid meeskonnatöö oskus, oskus ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada, suhtlusoskused ja enesekindlus. Nende pädevuste keskmised hinnangud jäid vahemiku 3,59-3,35 palli.



Joonis 16. Pädevuste keskmised hinnangud haridustaseme lõikes (ainult pädevused, mille puhul erinevused on statistiliselt olulised, *Allikas:* Autori koostatud uuringu andmete põhjal
Märkus: ANOVA-s * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Vaadeldes pädevuste hinnanguid soo lõikes (joonis 17), siis statistiliselt oluliselt erinevaks osutusid keskmised hinnangud ainult 5 pädevust 22-st.



Joonis 17 Pädevuste keskmised hinnangud soo lõikes (ainult pädevused, mille puhul erinevused on statistiliselt olulised; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$), Allikas: Autori koostatud uuringu andmete põhjal

Naiste seas said kõrgemaid keskmisi hinnanguid meeskonnatöö oskus ja planeerimisoskus, vastavalt siis 3,95 palli ja 3,92 palli. Madalaimad keskmisi hinnanguid said finantsalased teadmised (3,13 palli) ja ettevõtlusalased teadmised (3,16 palli). Veel peab tähelepanu pöörama sellele, et naised on viie statistiliselt olulise pädevuse puhul neljale andnud kõrgemaid hinnanguid kui mehed. Väiksema keskmise hinnangu võrreldes meestega on naised andnud ainult probleemide lahendamise oskusele, kus naiste keskmine hinnang oli 3,66 palli ja meestel 3,85 palli.

Nii nagu ka naiste puhul, siis meestelt madalaima keskmise hinnangu osaliseks said finantsalased teadmised ja ettevõtlusalased teadmised, vastavalt 2,87 palli ja 2,93 palli.

Tabelis 4 on esitatud korrelatsioonanalüüsi tulemused, kus võrreldakse vanuse mõju pädevustele. Statistiliselt olulised pädevused on tabelis tähistatud halli taustaga. Analüüsi tulemusel osutusid statistiliselt oluliseks vanuse puhul 22-st pädevusest 5.

Tabel 4. Pätevustele antud hinnangute seosed vanuse lõike, *Allikas:* Autori koostatud uuringu andmete põhjal

PÄDEVUS	VANUS Pearsoni korrelatsioonikordaja r
Probleemide lahendamise oskus	0,02
Enda teadmiste, oskuste pidev täiendamine***	0,13
Pikemaajaliste eesmärkide nimel töötamine	0,05
Riskijulgus	0,07
Loovus**	0,10
Suhtlusoskused	-0,02
Oskus ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada	-0,03
Meeskonnatöö oskus	-0,06
Planeerimisoskus	-0,01
Kriitiline mõtlemine	0,00
Enda oskuste kriitiline hindamine	0,03
Juhtimisoskus***	0,12
Algatusvõime	0,07
Eetiliste normide järgmine	-0,01
Uute ideede, lahenduste väljatöötamine	0,05
Saavutusvajadus	-0,04
Kontaktvõrgustike loomine	0,05
Iseseisvus	-0,05
Ettevõtlusalased teadmised***	0,15
Finantsalased teadmised***	0,19
Enesekindlus	0,07
Info- ja kommunikatsioonitehnoloogiate kasutamisoskus	0,03

Märkus: Korrelatsioonanalüüsis * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

Nende viie pädevuse puhul oli korrelatsiooni seos positiivne ehk vanuse tõustes anti kõrgemaid hinnanguid nendele viiele pädevusele. Korrelatsiooni kordaja näitab aga samas seda, et seos oli nõrk.

2.6 Hinnangud pädevusgruppidele

Käesoleva töö autor ei osalenud vilistlasuuringu läbiviimisel, mistõttu ta ei saanud muuta uuringu küsimustes esitatud pädevuste nimekirja. Aga lähtuvalt Delamare Le Deist ja

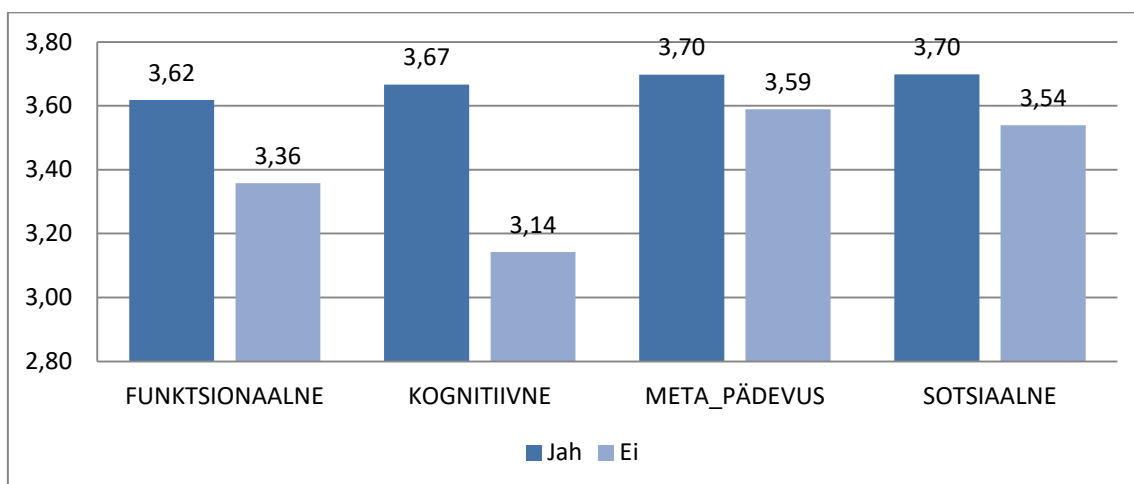
Wintertoni (2005) välja pakutud holistlikust lähenemise pädevuste jaotumisest, jagas autor uuringus olnud 22 pädevust nende autorite kirjelduse ja mudeli alusel 4 gruppi (tabel 5).

Tabel 5. Vilistlaste uuringus kasutatud pädevuste jaotumine Delamare Le Deist, Wintertoni 2005 pakutud jaotuse alusel, *Allikas:* Autori koostatud

KOGNITIIVNE PÄDEVUS	META-PÄDEVUS
<ul style="list-style-type: none"> • ettevõtlusalased teadmised • finantsalased teadmised • kriitiline mõtlemine • planeerimisoskus • probleemide lahendamise oskus 	<ul style="list-style-type: none"> • enda oskuste kriitiline hindamine • enda teadmiste, oskuste pidev täiendamine • enesekindlus • iseseisvus • loovus • pikemaajaliste eesmärkide nimel töötamine • riskijulgus • saavutusvajadus • uute ideede, lahenduste väljatöötamine
FUNKTSIONAALNE PÄDEVUS	SOTSIAALNE PÄDEVUS
<ul style="list-style-type: none"> • info- ja kommunikatsioonitehnoloogiate kasutamisoskus • juhtimisoskus • oskus ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada 	<ul style="list-style-type: none"> • algatusvõime • eetiliste normide järgmine • kontaktvõrgustike loomine • meeskonnatöö oskus • suhtlusoskused

Lähtuvalt tabel 5-s välja toodud gruppide jaotusest analüüsitakse järgnevalt gruppide keskmisi hinnanguid dispersioonanalüüsiga, et võrrelda millist tüüpi pädevused said parimaid hinnanguid. Kõikide vastajate lõikes oli keskmine hinnang kõrgeim meta-pädevustele (3,66); samas polnud erinevused suured, sest sotsiaalsed pädevused said keskmiselt 3,64; funktsionaalsed 3,54 ning kognitiivsed 3,49 palli.

Pädevusgruppide lõikes on vilistlased, kes on läbinud ettevõtlusalaseid aineid (joonis 18), hinnanud meta-pädevusi ja sotsiaalseid pädevusi 3,70 palliga. Võrreldes sellega, et need, kes ei ole läbinud ettevõtlusalaseid ained, hindasid meta-pädevusi 3,59 palliga ja sotsiaalseid pädevusi 3,54 palliga. Funktsionaalseid pädevusi hinnati ettevõtlusainete läbinute poolt 3,62 palliga ja mitte läbinud andsid hinnanguks 3,36 palli. Kognitiivseid pädevusi hinnati ettevõtlusaineid mitte läbinute poolt kõige madalamalt ja nende keskmine hinnang jäi kõigest 3,14 palli juurde. Samas, kui ettevõtlusalaseid aineid läbinud vastajad andsid hinnanguks 3,67 palli. Kõikide pädevusgruppide puhul olid erinevused ka statistiliselt olulised.

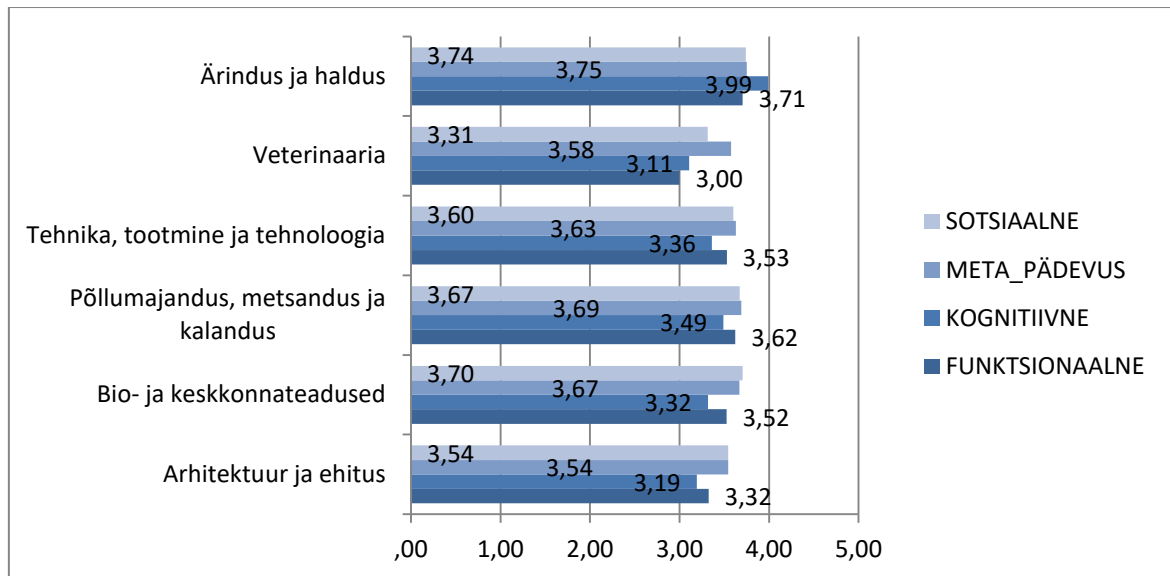


Joonis 18. Keskmised hinnangud pädevusgruppidele, Allikas: Autori koostatud uuringu andmete põhjal

Õppekavagruppide lõikes, hindasid ärimus ja halduse õppekavagrupi lõpetanud kõrgemalt kognitiivseid pädevusi, andes hinnanguks kõrged 3,99 palli (joonis 19). Meta-pädevused, sotsiaalsed ja funktsionaalsed pädevused said võrreldes teiste õppekavagrupi lõpetanute seas kõrgemad hinnangud, need jäi vahemiku 3,71-3,75 palli.

Veterinaaria vilistlased andsid kõrgeima hinnangu meta-pädevustele (3,58 palli) ja madalaima 3,00 palli funktsionaalsetele pädevustele. Sotsiaalsete ja kognitiivsete pädevuste hinnangud jäid vahemiku 3,31-3,00 palli. Tehnika, tootmine ja tehnoloogia õppekavagrupi vilistlased hindasid kõrgeimaks meta-pädevusi 3,63 palliga. 3,60 palli, said sotsiaalsed pädevused ja madalaima hinnangu osaliseks said kognitiivsed pädevused 3,36 palli. Põllumajandus, metsandus ja kalandus õppekavagrupi vilistlased hindasid kolme pädevusgruppi suhteliselt sarnaselt. Meta-pädevuste, sotsiaalsete ja funktsionaalsete pädevuste keskmised hinnangud jäid 3,69-3,62 palli vahemiku. Kõige madalaima hinnangu said seekord kognitiivsed pädevused 3,49 palliga. Bio- ja keskkonnateaduste vilistlased andsid kõrgema hinnangu sotsiaalsetele pädevustele (3,70 palli). Neile järgnesid meta-pädevused 3,67 palliga. Ja ka siin said madalaima hinnangu kognitiivsed pädevused - 3,32 palli. Arhitektuuri ja ehituse vilistlased hindasid sotsiaalseid ja meta-pädevusi sama moodi, andes hinnanguks 3,54 palli. Funktsionaalsed pädevused said keskmiseks hinnanguks 3,32 palli ja nagu ka eelnevate õppekavagruppide puhul, siis madalaima hinnangu said kognitiivsed pädevused 3,19 palliga.

Dispersioonanalüüsi tulemusel ei osutunud statistiliselt oluliseks erinevused meta-pädevustele antud hinnangutes. Sotsiaalsetele, kognitiivsetele ja funktsionaalsetele pädevustele antud hinnangute erinevused olid statistiliselt olulised.



Joonis 19. Keskmised hinnangud õppekavagruppide lõikes pädevusgruppidele, *Allikas:* Autori koostatud uuringu andmete põhjal

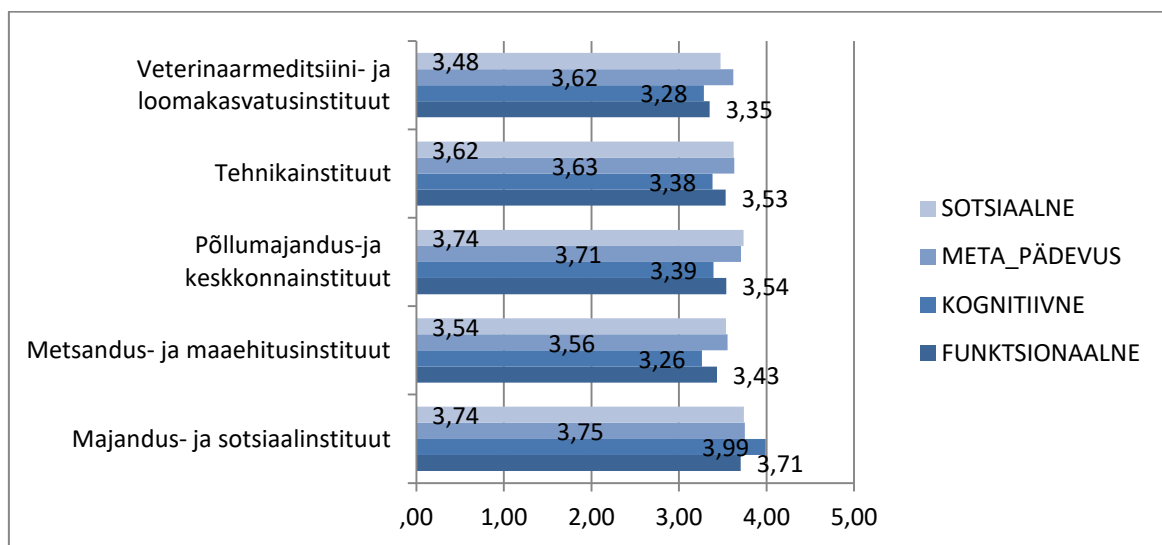
Instituutide lõikes (joonis 20) olid kõik hinnangud statistiliselt olulised. Metsandus- ja maaehitusinstituudi lõpetanute seas said kõige kõrgema keskmise hinnangu meta-pädevused 3,56 palli, kuid ka sotsiaalsed pädevused said kõrge hinnangu osaliseks, saades meta-pädevustest ainult 0,02 palli väiksema tulemuse. Kõige madalama hinnangu said kognitiivsed pädevused (3,26 palli), mis on võrreldes kõikide instituutide lõikes kõige madalaim tulemus.

Põllumajandus- ja keskkonnainstituudi vilistlaste seas said kõrgeima hinnangu sotsiaalsed pädevused 3,74 palliga, kuid ka meta-pädevused said võrreldes sotsiaalsete pädevustega kõrge tulemuse (3,71 palli). Funktsionaalsete pädevuste ja kognitiivsete pädevuste hinnangud jäid 3,54-3,39 palli vahele.

Tehnikainstituuti hinnangute puhul on tegu enam-vähem samade tulemustega nagu oli põllumajandus-ja keskkonnainstituudil. Sotsiaalseid ja meta-pädevusi hinnati kõrgemalt (vahemikus 3,62-3,63 palli) ja natukene madalamalt funktsionaalseid pädevusi 3,54

palliga. Kõige madalama hinnangu sai tehnikainstituudi vilistlaste käest kognitiivsed pädevused.

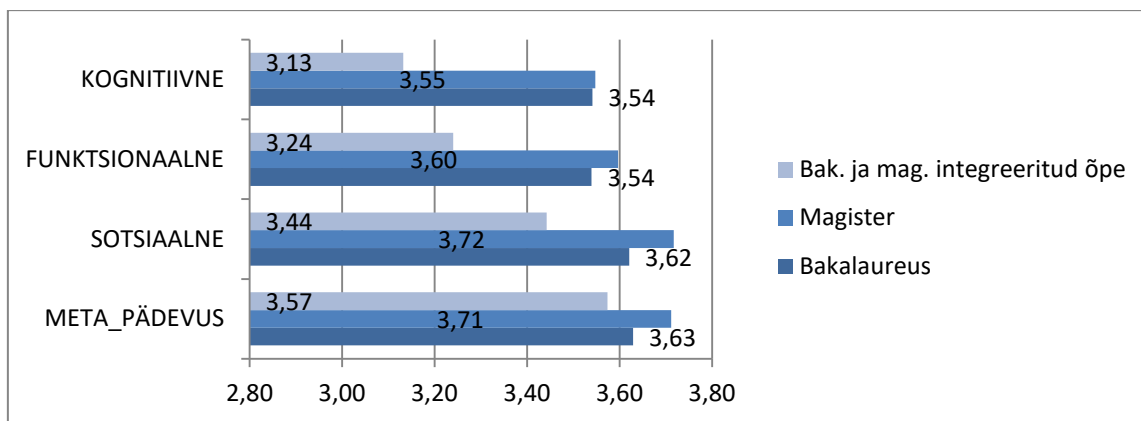
Veterinaarmeditsiini- ja loomakasvatustinstituudi vilistlaste seal äratub tähelepanu, et hinnatakse kõige kõrgemalt meta-pädevusi, keskmine 3,62 palli. Meta-pädevustele järgneb 3,48 palliga sotsiaalsed pädevused ja 3,35 palliga funktsionaalsed pädevused. Kõige madalama hinnangu osaliseks sai ka nende poolt kognitiivsed pädevused, 3,28 palli.



Joonis 20. Keskmised hinnangud instituutide lõikes pädevusgruppidele, *Allikas:* Autori koostatud uuringu andmete põhjal

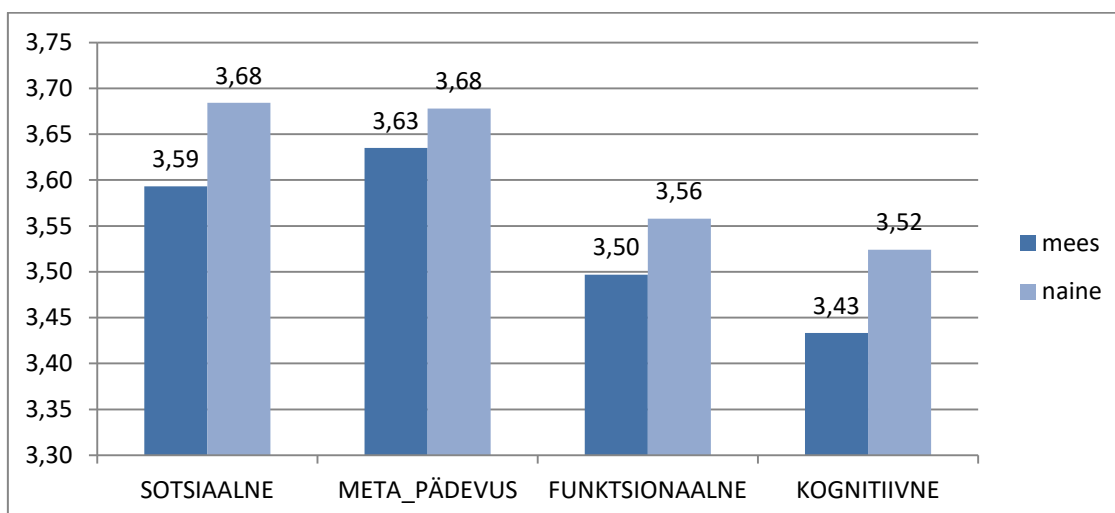
Haridustaseme lõikes hindasid magistriõppe lõpetanud vilistlased meta-pädevusi ja sotsiaalseid pädevusi kõrgemalt kui funktsionaalseid ja kognitiivseid pädevusi (joonis 21). Bakalaureuseõppe vilistlased andsid üldiselt sarnased hinnangud nii meta-pädevustele kui sotsiaalsetele pädevustele, vastavalt siis 3,63 ja 3,62 palli. Funktsionaalseid ja kognitiivseid pädevusi hinnati analoogselt, kus mõlemad pädevusgrupid said keskmiseks hinnanguks 3,54 palli. Ka integreeritud õppe vilistlased hindasid kõrgemaks just meta-pädevusi ja kõige madalamaks kognitiivseid pädevusi.

Dispersioonanalüüsi tulemusel selgus, et statistiliselt oluliseks ei osutunud keskmiste erinevused meta-pädevustele antud hinnangutes, teiste pädevuste puhul oli keskmiste erinevused stastiliselt olulised.



Joonis 21. Keskmised hinnangud haridustaseme lõikes pädevusgruppidele, Allikas: Autori koostatud uuringu andmete põhjal

Soo lõikes hindasid naised enda pädevusi pädevusgruppide lõikes kõrgemaks kui mehed (joonis 22). Kõige kõrgemad hinnangud naistelt said meta-pädevused ja sotsiaalsed pädevused 3,68 palliga. Mehed hindasid samuti meta-pädevusi ja sotsiaalseid pädevusi kõrgemalt, kuid tulemused jäid 3,63 - 3,59 palli vahele. Sarnaselt kahele esimesele pädevusgrupile, said naistelt sotsiaalsed pädevused ja kognitiivsed pädevused natukene kõrgemaid hinnanguid kui meestelt. Naiste hinnangud jäid 3,56 - 3,52 palli vahemiku ja meest hinnangud 3,50 - 3,43 palli vahele. Aga samas soo lõikes ei osutunud keskmiste erinevused mitte ühegi pädevusgrupi puhul statistiliselt oluliseks.



Joonis 22. Keskmised hinnangud soo lõikes pädevusgruppidele, Allikas: Autori koostatud uuringu andmete põhjal

Pädevusgruppidele antud hinnangute seost vanusega võrreldi korrelatsioonianalüüsiga. Selle tulemused näitasid, et statistiliselt oluline seos esines ainult kognitiivsetele pädevustele antud hinnangute ja vastaja vanuse vahel, mille puhul oli nõrk positiivne korrelatsioon (Pearsoni korrelatsioonikordaja $r=0,119$; $p<0,002$) ehk vanemad vastajad andis mõnevõrra kõrgemaid hinnanguid kognitiivsete pädevuste kujunemisele õpingute käigus.

2.7 Peamised järeldused analüüsi tulemuste põhjal

Käesolevas töös analüüsiti Eesti Maaülikooli aastatel 2006- 2016 lõpetanud vilistlaste arvamuste alusel ettevõtlusainete läbimist ning ettevõtlusega seotud teadmiste, oskuste ehk pädevuste kujunemist. Uuringu andmete analüüs näitas, et vastajatest kaks kolmandikku (66,7%) oli läbinud ettevõtlusalaseid aineid. Seega kogu ülikooli lõikes oli ettevõtlusainete läbinute protsent mõnevõrra kõrgem, kui näiteks Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi (2009) analüüsis ettevõtlusainete olemasolu kohta õppekavades. Hinnates aga ettevõtlusõppe läbimist õppekavagruppide lõikes on tulemus sarnasem ministeeriumi uuringus välja toodule, sest analüüs näitas, et ettevõtlusainete läbimine on õppekavagruppide lõikes oluliselt varieeruv, sh osades õppekavagruppides (näiteks bio-ja keskkonnateadused ning veterinaaria) jäi ettevõtlusaineid läbinud vastajate osakaal alla poole. Nii tehnika, tootmise ja tehnoloogia kui ka arhitektuuri ja ehituse õppekavagruppides oli ettevõtlusaineid mitteläbinute osakaal 41%-44%, mis on sarnane ministeeriumi uuringu hinnangutele (44% õppekavadest puudusid ettevõtlusaineid).

Õppekavagruppide lõikes olid ootuspäraselt ettevõtlusalaseid aineid läbinud kõige rohkem ärimise ja halduse vilistlased, kes olid EMÜ puhul moodustasid ka majandus- ja sotsiaalinstituudi lõpetajad. Ettevõtlusainete läbimist mõjutas ka instituut ning hii-ruut testi tulemusel olid erinevused võrreldavete gruppide lõikes statistiliselt olulised. Positiivne oli see, et kõigi vastanute puhul jäi tulemus üle 50%. Analüüsi tulemused saab järeldada, et ühe instituudi piires võivad erinevatesse õppekavagruppidesse kuuluvad õppekavad oluliselt erineda. Näiteks EMÜ veterinaaria- ja loomakasvatuse instituudi puhul oli ettevõtlusaineid läbinud vastajate osakaal 52%, st võrreldes veterinaariaga (45%) oli teistel sama instituudi õppekavadel ettevõtlusaineid läbinute osakaal suurem. Samuti kui

õppekavagruppidest oli põllumajandus, metsandus, kalandus õppekavagrupis ettevõtlusaineid läbinute osakaal 65%, siis põllumajandus- ja keskkonnainstituudis tervikuna oli see osakaal 58%. Seega saab järeldada, et instituutide sees on erinevatel õppekavadel oluliselt erinev lähenemine sellele, kuivõrd oluliseks peetakse ettevõtlusainete olemasolu õppekavas.

Soo lõikes ettevõtlusalaste ainete läbimise erinevused ei olnud hii-ruut testi tulemusel statistiliselt olulised. Vastajate osakaal, kas nad on läbinud ettevõtlusalaseid aineid või mitte, olid nii naiste kui meeste lõikes sarnane. Küll mõjutas hinnanguid aga vanus ja läbitud õppeaste. Tulemustest saab järeldada, et vanuse tõustes suureneb tõenäosus, et on läbitud ka ettevõtlusaineid, ning samuti mida kauem on ajaliselt kõrgkoolis õpitud, seda suurem on tõenäosus, et on läbitud ka ettevõtlusalaseid aineid.

Käesoleva uuringu puhul peab arvestama, et andmeid ettevõtlusõppe kohta küsiti ainult ühe küsimusega ettevõtlusainete läbimise kohta. Seega ei kogutud üksikasjalikumaid andmeid ettevõtlusõppe sisu kohta. Samuti peab arvestama, et vastajad võisid seda, mis ained on ettevõtlusaineid, erinevalt tõlgendada.

Ettevõtluspädevuste üldine keskmine hinnang oli natukene üllatav. Kõige kõrgema keskmise hinnangu sai enda teadmiste, oskuste pidev täiendamine. Sellele järgnes iseseisvus ja oskus ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada. Veel ka meeskonnatöö oskus ja planeerimisoskus. Madalamaid keskmisi hinnanguid said finantsalased teadmised ja ettevõtlusalased teadmised. Kehvemini hinnati ka juhtimisoskust ja riskijulgust.

Kui vaadeldi seoseid ettevõtlusainete läbimist ja pädevuste omandamist, siis on selgelt, et ettevõtlusaineid läbinud vastajad hindasid nende pädevuste kujunemist keskmiselt kõrgemalt, kuid dispersioonanalüüsi tulemused näitasid, et statistiliselt olulised olid erinevused keskmistes hinnangutes 22st pädevusest 11-le. Uuringu alusel saab järeldada, et ettevõtlusainete läbimisel on oluline positiivne mõju ettevõtluspädevuste arendamisel. Kui ootuspärane on, et erinevused on suuremad just finantsalaste ja ettevõtlusalaste teadmiste omandamisel, siis oluline on tähelepanu pöörata ka sellele, et suurimad olid erinevused ka juhtimisoskuste, enesekindluse ja algatusvõime kujunemisel. Arvestades kuivõrd vajalikud on need pädevused edukaks toimetulekuks, pakub ettevõtlusõppe head võimalust nende oskuste arendamiseks just ka erialadel ja õppekavades, mis pole otseselt ärijuhtimise ja ettevõtluse valdkonnaga seotud.

Õppekavagruppide lõikes osutus statistiliselt oluliseks 22st pädevusest 12. Kõige suuremad erinevused olid taaskord finantsalaste ja ettevõtlusalaste teadmiste juures, kus kõige kõrgemalt hindasid neid pädevusi äriduse ja halduse vilistlased ja kõige madalamalt veterinaaria vilistlased. Ainukene pädevus, mille keskmine hinnang oli võrreldes teiste õppekavagruppidega võrreldes kõrgeim veterinaaria vilistlastel, oli kriitiline mõtlemine. Õppekavagruppide lõikes tehtud hinnangute alusel saab hinnata erinevate õppekavade tugevusi ja nõrkusi pädevuste kujundamisel. Kui näiteks äridus ja halduse, st majandus- ja sotsiaalinstituudi vilistlased eristuvad just ettevõtlus- ja finantsteadmiste, kuid ka enesekindluse, juhtimisoskuse poolest, siis näiteks tehnika, tootmise ja tehnoloogia vilistlaste puhul on tugevuseks probleemide lahendamise oskus või uute ideede ja lahenduste välja töötamine. Veterinaaria lõpetanud hindavad teistest kõrgemalt pikemaajaliste eesmärkide nimel töötamist ning enda oskuste kriitilist hindamist. Bio-ja keskkonnateaduste lõpetajad on tugevad just enda pidavas täiendamises, suulises ja kirjalikus väljendusoskuses ning nii nende õppekava kui ka arhitektuur ja ehituse õppekavades on teiste erialadega võrreldes olulisem rõhk loovuse arendamisele.

Instituutide lõikes osutus statistiliselt oluliseks erinevused hinnangutes 14 pädevuse puhul 22st. Kui võrrelda, et mis pädevustele peaks instituutides rohkem tähelepanu pöörama, siis väljapool majandus- ja sotsiaalinstituuti vajavad ettevõtlus ja finantsalased teadmised rohkem tähelepanu, samuti lisaks nendele ka tehnikainstituudi, metsandus- ja maaehitusinstituudi, põllumajandus- ja metsandusinstituudi puhul võiks rohkem tähelepanu pöörata just juhtimisoskuse, riskijulguse, algatusvõime soodustamisele. Juhtimisoskus on pädevus, millele võrreldes teiste pädevustega, on madalamaid hinnanguid andnud ka majandus- ja sotsiaalinstituudi lõpetajad. Lisaks sellele peaks majandus- ja sotsiaalinstituudis rohkem tähelepanu pöörama, kuidas on võimalik arendada loovust, uute ideede ja lahenduste väljatöötamist õpingute käigus.

Enda tugevuseks peavad tehnikainstituudi vilistlased just probleemide lahendamise oskust, kriitilist mõtlemist, uute lahenduste väljatöötamist. Majandus- ja sotsiaalinstituudi vilistlaste kõrgemad hinnangud läksid finantsalastele ja ettevõtlusalastele teadmiste, enesekindlusele, algatusvõimele ja suhtlusoskustele. Põllumajandus-ja keskkonnainstituudi vilistlaste seas said kõrgemaid hinnanguid loovus, oskus ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada, meeskonnatöö oskus ja planeerimisoskus. Metsandus-ja maaehitusinstituudi vilistlased hindasid kõrgemalt oskus ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada, meeskonnatöö oskus, planeerimisoskus ja pikemaajaliste eesmärkide nimel töötamine.

Veterinaaria- ja loomakasvatusteaduste instituudi vilistlased hindasid kõrgemalt pikemaajaliste eesmärkide nimel töötamist, planeerimisoskust, kriitilist mõtlemist ning oskus ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada. Kokkuvõtvalt saab järeldada, et EMÜ instituutides on oluline rohkem tähelepanu pöörata elementaarsete finants- ja ettevõtlusalaste teadmiste integreerimisele õppesse. Need ei ole vajalikud mitte ainult ettevõtluse jaoks, vaid igapäevaseks toimetulekuks. Samuti on üks oluline teema juhtimisoskuste arendamine. Isegi kui vilistlased ei vaja neid kohe peale ülikooli lõpetamist, muutuvad aja möödudes ja karjääriredelil tõustes inimeste juhtimisoskused väga aktuaalseks, mistõttu oleks vajalik sellele teemale õpingute käigus rohkem tähelepanu pöörata.

Lõpetatud haridustaseme mõju hinnangutele oli väiksem kui õppekava või lõpetatud instituudi mõju, sest statistiliselt oluliseks osutusid erinevused keskmistes hinnangutes 8 pädevuse puhul 22st. Kolme haridustaseme puhul hinnati kõige kõrgemalt oskust ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada, planeerimisoskust ja meeskonnatöö oskust. Kokkuvõtvalt võib öelda, et mida kauem on ajaliselt õpitud, seda kõrgemalt hinnati ka pädevusi. Ainukene erinevus oli finantsalaste ja ettevõtlusteadmiste juures, kus huvitaval kombel bakalaureuse vilistlased andsid kõrgema hinnangu kui magistriõppe vilistlased.

Analüüsi tulemuste alusel saab järeldada, et vastajate sotsiaaldemograafilistel näitajatel – sool ja vanusel – oli suhteliselt piiratud mõju pädevuste kujunemisele antud hinnangutele. Nii soo kui vanuse puhul olid statistiliselt olulised erinevused hinnangutes ainult 5 pädevuse puhul 22-st. Naised üldiselt hindasid pädevusi kõrgemalt kui mehed, kuid mehed andsid probleemide lahendamise oskusele võrreldes naistega statistiliselt oluliselt kõrgemaid hinnanguid. Vanuse tõustes anti kõrgemaid hinnanguid juhtimisoskusele, loovusele, enda teadmiste, oskuste pidevale täiendamisele kui ka ettevõtlusalaste ja finantsalastele teadmiste, kuid korrelatsioonanalüüs näitas, et seosed nõrgad. Samas võib järeldada, et aeg mõjutab ikkagi vastajate hinnanguid, sest nii vanuse kui õppeastme lõikes hakkasid vastajad oma õpingutele tagasi vaadates osadele pädevustele erinevaid hinnanguid andma.

Käesolevas analüüsis oli üheks huvipakkuvaks küsimuseks, et kui pädevused kategoriseerida erinevatesse gruppidesse, siis milliseid pädevusi õpingud enam arendasid. Pädevused jaotati gruppidesse Delamare Le Deist, Wintertoni (2005) väljapakutud seletuse alusel ning pädevusgruppide analüüsiti dispersioonanalüüsiga, et saada teada, kas keskmised hinnangud pädevusgruppidele olid statistiliselt olulised õppekavagrupi, instituudi, soo,

haridustaseme jms lõikes ning korrelatsioonanalüüsiga vaadeldi vanuse ja hinnangute seost.

Õppekavagruppide lõikes andsid ärimis ja halduse vilistlased kõrgemaid hinnanguid kognitiivsetele pädevustele ehk spetsiifiliste teadmiste ja valdkonna mõistmisega seotud hinnangutele ja madalaima hinnangu said funktsionaalsed pädevused, mis tüüpiliselt on seotud spetsiifiliste oskustega. Veterinaaria vilistlased hindasid aga kõrgemalt meta-pädevusi, mis seostuvad üldiste, valdkondade üldiste pädevustega, ja madalaimalt funktsionaalseid pädevusi. Tehnika, tootmine ja tehnoloogia vilistlased kui ka põllumajandus, metsandus ja kalandus vilistlased hindasid kõrgemalt meta-pädevusi, kuid madalamalt kognitiivseid pädevusi. Bio- ja keskkonnateaduste vilistlased hindasid kõrgemalt sotsiaalseid pädevusi ja madalamalt kognitiivseid pädevusi. Arhitektuuri ja ehituse vilistlased hindasid sotsiaalseid ja meta-pädevusi sama kõrgelt ja madalaima hinnangu sai taaskord kognitiivsed pädevused. Dispersioonanalüüsi tulemusel osutusid statistiliselt oluliseks erinevused sotsiaalsetes, kognitiivsetes ja funktsionaalsetes pädevustes.

Instituutide lõikes olid keskmised hinnangud kõigile neljale pädevusgrupile statistiliselt oluliselt erinevad. Üldiselt tuli välja see, et kõik ülejäänud instituutide vilistlased hindasid võrreldes majandus- ja sotsiaalinstituudi lõpetajatega kognitiivsete pädevuste kujunemist võrreldes teiste pädevusgruppidega kõrgemalt. Metsandus- ja maaehitusinstituudi, tehnikainstituudi ja veterinaarmeditsiini- ja loomakasvatuse instituudi vilistlased hindasid kõrgemalt meta-pädevusi, kuid samas suhteliselt sarnaselt hinnati ka sotsiaalseid pädevusi. Põllumajandus- ja keskkonnainstituudi vilistlased hindasid aga kõrgemaks sotsiaalseid pädevusi ja alles siis meta-pädevusi. Siit saab järeldada seda, et iga instituudi vilistlased arvasid, et nende ülikooliõpingud arendasid teatud pädevusgruppide pädevusi rohkem kui teisi.

Haridustaseme lõikes osutusid statistiliselt oluliseks sotsiaalsetele, funktsionaalsetele ja kognitiivsetele pädevustele antud keskmised hinnangud. Magistriõppe lõpetanud vilistlased hindasid kõiki pädevusgruppe kõige kõrgemalt, mida võib ka eeldada juba üksikpädevusele antud hinnangute alusel. Kuigi naised andsid võrreldes meestega kõrgemaid hinnanguid kõigile pädevusgrupile, polnud keskmiste hinnangud soo lõikes statistiliselt oluliselt erinevad.

KOKKUVÕTE

Ettevõtlusõpe pakub võimalust inimeste ettevõtlusalaste teadmiste, oskuste ning ettevõtlikku meelelaadi ehk pädevuste kujunemiseks. Arvestades, et kuivõrd olulised on pädevused tänapäeva ühiskonnas toimetulekuks, on nende pädevuste arendamine ülikooliõpingute käigus tähelepanu vääriv uurimisvaldkond.

Käesoleva töö eesmärk oli välja selgitada Eesti Maaülikooli vilistlaste poolt ettevõtlusõppes osalus ning ettevõtluspädevuste kujunemine õpingute käigus. Selleks kasutati EMÜs läbiviidud vilistlaste küsitluse andmeid, mis koguti 2016. a. Haridus- ja Teadusministeeriumi poolt algatatud ning Euroopa Sotsiaalfondi toel finantseeritava ettevõtlusõppe programmi Edu ja Tegu ehk "Ettevõtlikkuse ja ettevõtlusõppe süsteemne arendamine kõigil haridustasemetel" käigus. Käesoleva töö autor ise ei osalenud uuringu läbiviimisel ja magistritöö on sekundaarandmete edasitöötlus. Töö käigus analüüsi 869 EMÜ aastatel 2006 - 2016 lõpetanud vilistlaste andmeid.

Käesolev töö koosneb kahest peatükist. Esimene peatükk käsitleb teoreetiliste allikate ja varasemate uuringute alusel ettevõtluse, ettevõtja, ettevõtlikkuse, ettevõtlusaktiivsuse määratlusi. Samuti vaadeldakse ettevõtlusõpet ja ettevõtluspädevuste käsitlusi. Teine peatükk sisaldab empiirilist analüüsi. Andmete analüüsi käigus kasutati hii-ruut testi, dispersioonanalüüsi, t-testi ning korrelatsioonanalüüsi, et uurida seoseid, kuidas erinevad vastajaid iseloomustavad tegurid, sh tema õppekavagrupp, lõpetatud instituut, sugu, lõpetatud haridustase, vanus oli seotud ettevõtlusainete läbimisega ning mõjutasid vastajate hinnanguid 22-le välja toodud pädevusele.

Vastajatest 66,7% oli läbinud ettevõtlusalaseid aineid ja 33,3% ei olnud. Hii-ruut testide tulemused näitasid, et ettevõtlusainete läbimine oli seotud nii vastaja õppekavagrupi kui lõpetatud instituudiga. Õppekavagruppide lõikes olid ettevõtlusalaseid aineid läbinud kõige rohkem ärimise ja halduse vilistlased, kes olid lõpetanud majandus- ja sotsiaalinstituudi. Kõige vähem olid ettevõtlusaineid läbinud bio-ja keskkonnateaduste ja veterinaaria õppekavagruppide vilistlased, kelle puhul alla poole vastajatest (vastavalt 48% ja 45%) olid osalenud ettevõtlusainetes oma õpingute jooksul.

Vilistlaste õppekavagruppidesse jaotus pole üks-üheselt sama, mis instituutidesse jaotus, mistõttu analüüsis võrreldi ka eraldi ka hinnanguid EMÜ instituutide alusel. Positiivseks tulemuseks võib pidada seda, et kõigi instituutide lõpetanute puhul üle poole vastajatest olid oma õpingute jooksul läbinud ettevõtlusaineid. Madalaim oli ettevõtlusõpet läbinute osakaal veterinaaria ja loomakasvatustinstituudis (52%) ja metsandus- ja maaehitustinstituudis (56%), kõrgeim majandus- ja sotsiaalinstituudis.

Vastajate sotsiaaldemograafiliste andmete lõikes vastaja sugu ei mõjutanud oluliselt hinnanguid ettevõtlusõppe läbimisele, kuid hii-ruut test näitas, et statistiliselt olulised olid seosed lõpetatud haridustasemega ja vastaja vanusega. Magistriõppe lõpetanute seas oli suurem ettevõtlusõpet läbinud vastajate osakaal ning samuti selgus t-testi tulemusel, et need vilistlased, kes olid läbinud ettevõtlusaineid, olid keskmiselt vanemad kui need, kes ei olnud läbinud ettevõtlusaineid. Seega hilisema õppetaseme lõikes kui vanuse tõustes suureneb tõenäosus, et õpingute käigus on läbitud ka ettevõtlusaineid.

Ettevõtluspädevuste uurimiseks paluti vastajatel küsitluse käigus hinnata nimekirja 22 ettevõtluse ja ettevõtlikkuse seadust teadmise ja oskusega ning anda 5-sel skaalal vastus, kuivõrd ülikooliõpingud aitasid nende arvates kaasa nende pädevuste omandamisele. Kõige kõrgema keskmise hinnangu sai enda teadmiste, oskuste pidev täiendamine. Sellele järgnes iseseisvus ja oskus ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada ning veel ka meeskonnatöö oskus ja planeerimisoskus. Madalamaid keskmisi hinnanguid said finantsalased teadmised ja ettevõtlusalased teadmised ning madalamalt hinnati ka juhtimisoskust ja riskijulgust.

Võrdlus, kas ettevõtlusainete läbimine mõjutas pädevuste omandamisele antud hinnanguid, näitas, et ettevõtlusainete läbimisel oli oluline mõju erinevate pädevuste omandamisele – 22st pädevuse 11 puhul olid hinnatud statistiliselt oluliselt kõrgemad vastajate puhul, kes olid ettevõtlusaineid läbinud. Nende seast sai kõige kõrgema hinnangu probleemide lahendamise oskus ja madalaima taaskord finantsalased teadmised ning ettevõtlusalased teadmised.

Võrdlus vastajate õppekavagruppide lõikes näitas, et statistiliselt oluliselt erinesid hinnangud 22 pädevuse puhul 12st. Kõige suuremad erinevused olid taaskord finantsalaste ja ettevõtlusalaste teadmiste juures, kus kõige kõrgemalt hindasid neid pädevusi ärianduse ja halduse vilistlased ja kõige madalamalt veterinaaria vilistlased. Ainuke pädevus, mille keskmine hinnang oli võrreldes teiste õppekavagruppidega võrreldes kõrgeim veterinaaria

lõpetajatel, oli kriitiline mõtlemine. Õppekavagruppide võrdlus viitas erinevatele tugevustele ja nõrkustele õppekavades. Kui ärimus ja halduse vilistlased hindavad kõrgeimalt ettevõtlus- ja finantsteadmiste, enesekindluse, juhtimisoskuste arendamist, siis näiteks tehnika, tootmise ja tehnoloogia õppekavade tugevuseks võib pidada, et nad on arendanud probleemide lahendamise oskust, uute ideede ja lahenduste välja töötamise oskust jms. Veterinaaria hindasid kõrgelt pikemaajaliste eesmärkide nimel töötamist ning enda oskuste kriitilist hindamist. Bio-ja keskkonnateaduste lõpetajad arvasid, et nende ülikooliõpingud arendasid võrreldes teistete õppekavadega rohkem just enda pidavat täiendamist, suulist ja kirjalikku väljendusoskust, loovust jms.

Lisaks õppekavagruppidele võrreldi hinnanguid instituutide lõikes. Erinevus keskmistes hinnangutes oli statistiliselt oluline 14 pädevuse puhul 22st. Tehnikainstituudi vilistlased andsid kõrgemaid hinnanguid probleemide lahendamise oskusele, kriitilisele mõtlemisele ning uute ideede, lahenduste välja töötamisele. Majandus- ja sotsiaalinstituudi vilistlaste kõrgemad hinnangud läksid finantsalastele ja ettevõtlusalastele teadmistele, enesekindlusele, algatusvõimele ja suhtlusoskustele. Põllumajandus-ja keskkonnainstituudi vilistlaste seas said kõrgemaid hinnanguid loovus, oskus ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada, meeskonnatöö oskus ja planeerimisoskus. Metsandus-ja maaehitusinstituudi vilistlased hindasid kõrgemalt oskus ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada, meeskonnatöö oskus, planeerimisoskus ja pikemaajaliste eesmärkide nimel töötamine. Veterinaaria- ja loomakasvatuse instituudi vilistlased hindasid kõrgemalt pikemaajaliste eesmärkide nimel töötamist, planeerimisoskust, kriitilist mõtlemist ning oskus ennast suuliselt ja kirjalikult väljendada. Tulemuste alusel saab järeldada, et majandus- ja sotsiaalinstituudi kõrval peaks teistes instituutides rohkem tähelepanu pöörama süstemaatiliselt ettevõtlus-, finants- ja juhtimiselaste teadmiste ja oskuste arendamisele. Samas peaks näiteks majandus- ja sotsiaalinstituudis rohkem tähelepanu pöörama küsimustele, kuidas on arendada loovust, uute ideede ja lahenduste väljatöötamist jms.

Vastaja lõpetatud haridustasemel oli oluline seos 8-le pädevusele antud keskmiste hinnangutega. Magistriastme lõpetanud vastajad andsid kõrgemad hinnangud nendele pädevustele kõikidel juhtudel, välja arvatud hinnangutes finants- ja ettevõtlusalastele teadmistele, mille puhul bakalaureuseõppe vilistlased andsid kõrgema hinnangu kui magistriõppe vilistlased.

Vastaja sugu mõjutas oluliselt hinnanguid 5 pädevuse puhul, nendest nelja puhul (finantsalased- ja ettevõtlusalased teadmised, planeerimisoskus, meeskonnatööoskus)

hindasid naised pädevusi kõrgemalt kui mehed. Mehed andsid probleemide lahendamise oskusele võrreldes naistega keskmiselt kõrgemaid hinnanguid. Ka vanuse lõikes osutusid 5 pädevuse puhul 22st keskmised hinnangud statistiliselt oluliselt erinevaks. Vanuse tõustes anti kõrgemaid hinnanguid juhtimisoskusele, loovusele, enda teadmiste, oskuste pidevale täiendamisele, kuid ka ettevõtlusalaste ja finantsalastele teadmistele, samas olid seosed korrelatsioonanalüüsis nõrgad. Seega võib analüüsi tulemuste alusel järeldada, et vastajate sotsiaaldemograafilistel näitajate – soo ja vanuse – mõju hinnangutele on suhteliselt piiratud võrreldes näiteks vastaja õppekava või ettevõtlusainete läbimise olulisusega.

Kasutades Delamare Le Deist, Wintertoni (2005) väljapakutud lähenemist pädevuste kategoriseerimise kohta, jagati 22 küsitluses kasutatud pädevust 4 pädevusgruppi: kognitiivsed pädevused, funktsionaalsed pädevused, meta-pädevused, sotsiaalsed pädevused. Dispersioonanalüüsiga uuriti, et kas keskmised hinnangud pädevusgruppidele olid statistiliselt olulised õppekavagrupi, instituudi, soo, haridustaseme lõikes. Korrelatsioonanalüüsiga vaadeldi, kas vilistlaste vanus ja hinnangud on omavahel seotud.

Kõikide vastajate hinnangute lõikes anti kõrgeimad hinnangud meta-pädevuste kujunemisele õpingute käigus (3,66) ning sotsiaalsetele pädevustele (3,64). Funktsionaalsed (3,54) ning kognitiivsed (3,49) pädevused said keskmiselt mõnevõrra madalamad hinnangud. Õppekavagruppide lõikes andsid ärimus ja halduse vilistlased kõrgemaid hinnanguid kognitiivsetele pädevustele; veterinaaria; tehnika, tootmine ja tehnoloogia ning põllumajandus, metsandus ja kalandus vilistlased meta-pädevustele; bio- ja keskkonnateaduste ning arhitektuuri ja ehituse õppekavagruppide vilistlased sotsiaalsetele pädevustele.

Ka instituutide lõikes osutusid hinnangud pädevusgruppidele statistiliselt oluliselt erinevaks. Majandus-ja sotsiaalinstituudi vilistlaste seas said kõrgemaid hinnanguid kognitiivsed pädevused; metsandus-ja maaehitusinstituudi, tehnikainstituudi ja veterinaarmeditsiini-ja loomakasvatuseinstituudi vilistlased hindasid kõrgemalt meta-pädevusi; põllumajandus- ja keskkonnainstituudi vilistlased hindasid aga kõrgemaks sotsiaalseid pädevusi.

Haridustaseme lõikes osutusid statistiliselt oluliselt erinevaks hinnangud sotsiaalsetele, funktsionaalsetele ja kognitiivsetele pädevustele, mida magistriastme lõpetanud hindasid kõrgemalt. Vastaja sool polnud statistiliselt olulist mõju pädevusgruppidele antud hinnangutes.

KASUTATUD KIRJANDUS

- Ahmad, N., Hoffman, A.** (2007). *A Framework for Addressing and Measuring Entrepreneurship*. -Organisation for Economic Co-operation and Development. [WWW]
<http://www.oecd.org/industry/business-stats/39629644.pdf> (06.09.2017)
- Ahmad, N., Seymour, R. G.** (2008). *Defining Entrepreneurial Activity: Definitions Supporting Frameworks for Data Collection*. — Organisation for Economic Co-operation and Development. [WWW]
[http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?doclanguage=en&cote=st d/doc\(2008\)1](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?doclanguage=en&cote=st d/doc(2008)1) (10.09.2017)
- Bacigalupo, M., Kampylis, P., Punie, Y., Van den Brande, G.** (2016). *EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework*. Luxembourg: Publication Office of the European Union
- Bird, B. J.** (2002). *Learning Entrepreneurship Competencies: The Self-Directed Learning Approach*. International Journal of Entrepreneurship Education, 1, 203-227
- Burns, P.** (2007). *Entrepreneurship and small business*. 2nd ed. New York: Palgrave Macmillan.
- Cedefop.** (2011). *Guidance supporting Europe's aspiring entrepreneurs Policy and practice to harness future potential*. Luxembourg: Publications Office of the European Union
- Chistyakova, O.** (2010). Исследование процессов современного предпринимательства. . *Известия Иркутской Государственной Экономической Академии* , 94-98
- Cole, H.** (1968). The enterpreneur : Introductory Remarks, American Review of. LVIII-2, 64- 71.
- Delamare Le Deist, F., Winterton, J.** (2005). What is competence? *Human Resource Development International*, Vol. 8, No. 1, 27–46 , 31-39.
- Eesti Hariduse Infosüsteem (2018). Üliõpilaste arv ärindus ja halduse õppekavagrupis õppeaastal 2017/2018. - *Haridus- ja Teadusministeerium* [WWW]
http://www.haridussilm.ee/?leht=korg_0 (24.04.2018)
- Eesti Kaubandus-Tööstuskoda, Ettevõtlusõppe Mõttekoda.** (2010). *Ettevõtlusõppe edendamise kava "Olen ettevõtlik"*. Eesti Kaubandus-Tööstuskoda, Ettevõtlusõppe Mõttekoda.
- Ettevõtlusõppe Eesti kõrgkoolides (2009). *Majandus-ja Kommunikatsiooniministeerium* [WWW]
https://www.mkm.ee/sites/default/files/t_grupi_raport_innovatsioonipoliitika_komisjonile.pdf (16.01.2018)

- Ettevõtlusõppe programm Edu ja Tegu. *SEIRE ARUANNE 2016. aasta koondtulemused 31.12.16 seisuga* (2016) - Koostaja: Margit Partei [WWW] <http://ettevotlusope.edu.ee/wp-content/uploads/2017/03/2016.-a-seire-aruanne.pdf> (12.06.2017)
- Ettevõtlusõppe programm. (2017) *Haridus- ja Teadusministeerium*. [WWW] <https://www.hm.ee/et/ettevotlusope> (15.06.2017)
- Ferreira, J. J., Raposo, M. L., Rodrigues, R. G., Dinis, A., Paco, A.** (2012). *Emerald Article: A model of entrepreneurial intention: An application of the psychological and behavioral approaches. Journal of Small Business and Enterprise Development*, 19 (3), 424–440, viidatud: Torokoff-Engelbrecht, M., Titov, E. (2013) Ettevõtluspedagoogika. Kiili, J. (koost). Ettevõtlusõpe kõrgkoolis. Tallinn: Eesti Ettevõtluskõrgkool Mainor, lk. 20 vahendusel.
- Flash Eurobarometer 354. Entrepreneurship in the EU and beyond. Country report Estonia. (2012). - *European Commission* (2012) [WWW] http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/flash/fl_354_nat_ee_en.pdf (20.03.2018)
- Globaalne ettevõtlusmonitooring 2014 Eesti raport. (2015). /Toim. R. Riistop. Tallinn: Eesti Arengufond. – Eesti Arengufond. [WWW] http://www.arengufond.ee/wp-content/uploads/2015/11/GEM_2014_Eesti.pdf (17.04.2018)
- Gries, T., Naudé, W.** (2011). Entrepreneurship and human development: A capability approach. *Journal of Public Economics. Vol. 95* , 216-224.
- Herron, L., Robinson Jr, R. B.** (1993). A Structural Model of the Effects of Entrepreneurial Characteristics on Venture Performance. *Journal of Business Venturing* , Vol. 8, pp. 281-294.
- Kiviste, A.** (1999). *Matemaatiline statistika MS Excel keskkinnas*. Tallinn: GT Tarkvara OÜ.
- Kolbre, E., Piliste, T., Venesaar, U.** (2006). Ettevõtlusalane haridus Eestis. *Eesti Majandusteaduse seltsi I aastakonverents*, (pp. 3-5). Pärnu.
- Laas, A.** (2001). *Ettevõtlus on elamise viis*. Tartu: Peipsi Koostöö Keskus.
- Lancaster, G.** (2005). *Research Methods in Management a concise introduction to research in management and business consultancy*. ElsevierButterworth-Heinemann.
- Mereste, U.** (2003). *Majandusleksikon I*. Tallinn: Eesti entsüklopeediakirjastus.
- Mets, T.** (2005). *Edukas ettevõtlus ääremaal. Sissejuhatus äriplaani*. [WWW] <http://raulpage.org/koolitus/tonismets.pdf> (12.06.2017)
- Moberg, K., Vestergaard, L., Fayolle, A., Redford, D., Cooney, T., Singer, S., Sailer, K., Filip, D.** (2014). *How to assess and evaluate the influence of entrepreneurship education. A report of the ASTEE project with a user guide to the tools*. Odense: The Danish Foundation for Entrepreneurship – Young Enterprise.

- Möls, M.** (2014). *Biomeetria bioloogidele*. Matemaatilise Statistika Instituut. Tartu Ülikool
[WWW] <http://www-1.ms.ut.ee/mart/TS2015/StatistikaAlgt6ed.pdf> (29.03.2018)
- Niglas, K.** (2013). Dispersioonanalüüs (ANOVA). [WWW]
<http://www.cs.tlu.ee/~katrin/wp/wp-content/uploads/2013/11/dispersioon.pdf>
(22.02.2018)
- Pöder, A., Vahejõe, K., Luik, H., Janson, J., Turmann, K., & Pärle, A.** (2016). *Vilistlaste uuring Eesti Maaülikooli, Eesti Kunstiakadeemia ja Eesti Ettevõtluskõrgkooli Mainor näitel*. Tartu: Eesti Maaülikool.
- QAA.** (2012). *Enterprise and entrepreneurship education: Guidance for UK higher education providers*. Gloucester: Quality Assurance Agency for Higher Education.
- Raudsaar, M., Kaseorg, M.** (2016). Entrepreneurship education in higher education institutions: Estonian case. *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*. , 219-226.
- Rootalu, K.** (2014a). T-test. Tartu Ülikool. Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia õpibaas.
[WWW] <http://samm.ut.ee/t-test> (22.02.2018)
- Rootalu, K.** (2014b). Risttabelid ja seosekordajad. Tartu Ülikooli . Sotsiaalse analüüsi ja metodoloogia õpibaas. [WWW] <http://samm.ut.ee/risttabelid-ja-seosekordajad>
(29.03.2018)
- Rootalu, K.** (2014c). Korrelatsioonikordajad. Tartu Ülikooli . Sotsiaalse analüüsi ja metodoloogia õpibaas. [WWW] <http://samm.ut.ee/korrelatsioonikordajad> (24.04.2018)
- Saal, T.** (2013). Ettevõtlikus ja ettevõtlus. Tallinn: Eesti Ettevõtluskõrgkool Mainor.
- Saal, T., Teder, J., Ohlau, A., Kull, A.** (2012). Ettevõtlikkusest ettevõtluseni. Tallinn: Teadlik Valik SA.
- Schumpeter, J.** (1911). *The theory of economic development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Shane, S., Venkataraman, S.** (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of management review* , 217-226.
- Siimon, A., Kaseorg, M.** (2008). Ettevõtlusaktiivsus ja selle arendamise võimalised Eestis. — *Eesti majanduspoliitilised väitlused*. Nr. 16, 219 – 235.
- Sobel, R. S.** (2008). The Concise Encyclopedia of Economics. Entrepreneurship . [WWW] <http://www.econlib.org/library/Enc/Entrepreneurship.html> (17.06.2017)
- Spencer, L., Spencer, S.** (1993) Competence at Work: A Model for Superior Performance (New York: Wiley), viidatud Delamare Le Deist, F., & Winterton, J. (2005). What is competence? Human Resource Development International, Vol. 8, No. 1, lk. 32 vahendusel
- Statistikaamet.** (2018). Statistikaandmebaas [WWW] www.stat.ee (23.03.2018)
- Struktuuri toetuse andmise tingimused ja kord „Koolide, kogukonna ja ettevõtjate koostöö toetamine ettevõtlusõppe praktilisemaks muutmiseks” elluviimiseks. (Vastu võetud

- 10.11.2016 nr 62). - *Riigi Teataja*. [WWW]
<https://www.riigiteataja.ee/akt/111112016003.pdf> (14.06.2017)
- Zeiger, P.** (2013). Vajalikke teadmisi ettevõtlusest. [WWW]
<http://ettevotlusope.weebly.com/22-ettevotildetlikkus.html> (06.06.2017)
- Toma, S.-G., Grigore, A.-M., & Marinescu, P.** (2014). Economic development and entrepreneurship. - *Procedia Economics and Finance*, Vol 8 , pp. 436 – 443. [on-line] ScienceDirect (05.06.2017)
- Tulumaksuseadus. (vastu võetud 15.02.1995, viimati jõustunud 01.02.2018) –*Riigi Teataja* [WWW] <https://www.riigiteataja.ee/akt/122012018010> (10.06.2017)
- van der Laan, R., Driessen, M., Zwart, P.** (2010). *Entrepreneur Scan identifies potential fast growers*. [WWW] <http://www.ondernemerstest.nl/wp-content/uploads/2011/04/Entrepreneur-Scan-identifies-potential-fast-growers-v6.pdf> (01.10.2017)
- Venesaar, U., Liiv, S., Liiv, I.** (2006). Ettevõtlusalane kompetentsus ja ettevõtja isikuomadused: analüüs üliõpilaste enesehinnangu alusel. – Konverentsi „Eesti Majandusteaduse Seltsi I aastakonverents, Pärnu, 20. – 22. jaanuar 2006“ kogumik. Tallinn: Eesti Majandusteaduse Selts, lk 1 – 14.
- Äriseadustik. (vastu võetud 15.02.1995, viimati jõustunud 15.01.2018). – *Riigi Teataja*. [WWW] <https://www.riigiteataja.ee/akt/126062017050> (07.06.2017)

Lihtlitsents lõputöö salvestamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ning juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta

Mina, _____,
(*autori nimi*)
sünniaeg _____,

1. annan Eesti Maaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda koostatud lõputöö

_____,
(*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja(d) on _____,
(*juhendaja(te) nimi*)

1.1. salvestamiseks säilitamise eesmärgil,

1.2. digiarhiivi DSpace lisamiseks ja

1.3. veebikeskkonnas üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile;

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Lõputöö autor _____
(*allkiri*)

Tartu, _____
(*kuupäev*)

Juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta

Luban lõputöö kaitsmisele.

(*juhendaja nimi ja allkiri*)

(*kuupäev*)

(*juhendaja nimi ja allkiri*)

(*kuupäev*)